DM 6,80 öS 55,— sfr. 7,—
1. Juni 80/10. Jahrg.
IB 5561 EX

# Color Foto

6/80

Erfahrungsbericht:
**Projektor für 6x7-Dias**

Flugreisen:
**Filme in Gefahr**

Fotoindustrie:
**Japan-Trends**

Praxistest:
**Die lichtstärksten Normalobjektive**

In Farbe:
**Bildträume von den Seychellen**

**NORMTEST**
**Die neuen von Vivitar: XV-1, XV-2, XV-3**

# National

**Blitzen mit Zoom-Effekt bei akustischer und optischer Kontroll-Anzeige ist die neue Leistungsklasse bei National.**

Während Sie sich unbelastet auf Ihr Motiv konzentrieren, gibt das National PE 3057 durch Tonsignal das „o.k." zum Blitzen und die Bestätigung für die richtige Ausleuchtung; im Weitwinkel- bis Telebereich, beim Direkt- und Indirektblitzen.

Die Hobbyfotografie würde sich in engen Grenzen bewegen, wenn der Aktionsradius auf Aufnahmen bei natürlichem Sonnenlicht begrenzt wäre. Elektronen-Blitzgeräte haben der Fotografie eine neue Dimension gegeben. Die Unabhängigkeit vom natürlichen Licht bringt eine Fülle neuer Motivideen und -möglichkeiten. Das National PE-3057 z. B. ist ein Computer-Elektronenblitzgerät mit kombiniertem Zoom- und Schwenkreflektor für Weitwinkel- bis Teleaufnahmen und Direkt- bis Indirektlicht – ohne Sonderzubehör (!). Möglich ist Automatiksteuerung und manueller Betrieb mit variablen Energiestufen, für Serienaufnahmen, mit Arbeitsbereichen von ca. 0,13 m bis 80 m.

Verkauf im Fotohandel

Informationen über das gesamte National-Blitzprogramm auch bei Euro-Photo GmbH, Postfach, D-4156 Willich 3, Alleinvertrieb für die Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West).

Color Extra BLITZ

Nachrichten aus der Welt der Fotografie

# 30 Jahre photokina

**Mit der „16. Weltmesse der Photographie" geht die photokina ins 30. Jahr. Köln rechnet mit über 1000 Ausstellern auf 120 000 qm Ausstellungsfläche. Die Nutzung der Halle 13 und ein weiteres Rahmenprogramm sollen die Fachmesse attraktiver und übersichtlicher machen.**

Die 16. photokina findet vom 12. bis 18. September 1980 traditionsgemäß in Köln statt. Man hat sich an den Zweijahresrhythmus gewöhnt und beachtet kaum noch die Zahl „davor", die besagt, um die wievielte von allen es sich denn nun handelt. Und so befinden wir uns unversehens in einem Jubiläumsjahr: in diesem Jahr feiert die Weltmesse der Photographie, so der Untertitel, ihren 30. Geburtstag. Ein Kind des Wirtschaftswunders also, das den Zenit seines Wachstums bereits überschritten hat? Mitnichten, betrachtet man die ständig wachsende Zahl der Aussteller und die der zur Verfügung stehenden Ausstellungsfläche. So hat sich seit 1950 die Zahl der ausstellenden Unternehmen mit 1027 mehr als verdreifacht.

Damals, als die photokina noch die „Photo-Kino-Ausstellung" war und auf nationaler Ebene stattfand, war von einem Wirtschaftswunder noch nichts bekannt und wegen der Rohstoffverknappung, der zwei Jahre zuvor eingesetzten Währungsreform sowie auch der Teilung Deutschlands zeigten die Firmen zumeist Modelle aus der Vorkriegsproduktion. Heute ist der Zwang, neues vorzustellen, so groß, daß manche Innovation rasch zum Prototyp wurde und nie den Käufer erreichte oder so spät, daß das neue Gerät schon wieder ein altes war. Tribut an eine technisch-eitle Zeit. Davon war auf der ersten „Photo-Kino-Ausstellung" 1950 nichts zu spüren. Sie wurde vielmehr ein solcher Erfolg, daß sie im darauffolgenden Jahr auf internationaler Ebene wiederholt werden mußte. So wird sich in diesem Jahr die photokina in einem aufgeputzten Kleid zeigen, wenn man den Aussagen der Organisatoren glauben darf. Angebotsschwerpunkte in den einzelnen Hallen sollen verfeinert, die Übersichtlichkeit verbessert werden. Erstmals wird die Halle 13 (Kino- und Fernsehtechnik im Erdgeschoß, audiovisuelle Systeme im Obergeschoß) belegt. Als begleitende Veranstaltungen wird wieder der internationale Kongreß „AV-Praxis 80" vom 15. bis 17. 9. durchgeführt. Fortgesetzt werden der Pädagogentag des Bundesgremiums für Schulphotographie, die Fachtagung für Mediziner und Fotografen, die der Kino- und Fernsehtechnischen Gesellschaft und erstmals führt die International Scientific Film Association (ISFA) vom 13. bis 19.9. ihren 34. Jahreskongreß in Köln durch. Die Schwerpunkte der Arbeit der ISFA liegen in den Bereichen Forschung, Lehr- und Dokumentationsfilme.

Die Bilder- und Filmschauen, werden wieder über die Laufzeit der Fachmesse hinaus, vom 12. bis 28.9. in der Kunsthalle präsentiert. Über das Konzept berichten wir. *H.-E. Hess*

## Neues aus Las Vegas

Vom 27. bis 30. März fand die 56. PMA-Show, eine Art amerikanische Mini-photokina, in Las Vegas statt. Dies ist neben der Kölner photokina eine der beliebtesten Gelegenheiten, Neuheiten zu präsentieren.

Große Sensationen fanden allerdings nicht statt. Schon von der photokina '78 bekannt ist die Contax 137 Quartz mit integriertem Winder. Drei neue Zeiss-Objektive mit Contax/Yashica-Bajonett wurden gezeigt: Ein Vario-Sonnar 3,5/70-210 mm Macro-Zoom, das Shift PC-Distagon 2,8/35 mm, über das wir in dieser Color Foto-Ausgabe bereits einen Erfahrungsbericht bringen können sowie das Planar 2,0/100 mm. Canon stellte einige bekannte Brennweiten mit dem neuen FD-Anschluß vor. Das 2,0/135 FD soll das leichteste seiner Art sein. Neu bei Minolta sind zwei 2fach-Konverter für Brennweiten unter und über 300 mm. Eine kleine Revolution ist der Ilford „Autowinder Film", eine normale Kleinbild-Patrone mit Film für 72, statt bisher 36 Aufnahmen.

## Inhalt

### Das müssen Sie in Color Foto lesen

**Den kompletten Inhalt finden Sie auf Seite 17**

**Amateure fotografieren für Amateure:**
Thema Arbeit Seite 28

**Neu auf dem Markt:**
Eine Sache des Formats: Götschmann 6x7-Projektor Seite 44
Richtige Perspektiven: Shift für Contax/Yashica Seite 136

**Praxistest:**
Diesmal untersucht W. E. Schön die f/1,2-Lichtriesen Seite 48

**Trends der Wissenschaft:**
Japanischer Rückblick von L. A. Mannheim Seite 124

**Erfahrungsbericht:**
Fluggepäck in der Röntgenkontrolle Seite 130

**Was ist was bei SLR?**
Anschluß gesucht – Stichwort Adapter Seite 132

**NORMTEST:**
Ein Trio im Test: Vivitar XV-1, XV-2, XV-3 Seite 138

**Professional-Workshop:**
Motive einer Kampangne, von P. Droste: „Ich fotografiere, weil..." Seite 154

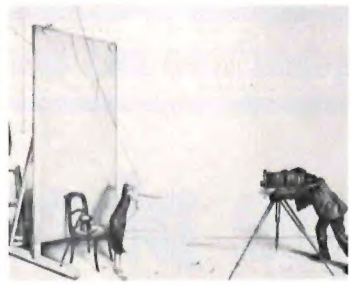
# Lichtblicke

## Damit die Kohlen stimmen

Der bewußtere Umgang mit Rohstoffen aller Art führte bei Kodak zu der Entwicklung neuer Anlagen, in denen Chemikalien auf Kohle-Basis hergestellt werden können. Dies ist von besonderer Bedeutung bei der Produktion von Essigsäureanhydrid, einem wesentlichen Bestandteil der Trägerschicht des Films. Bisheriger Ausgangsrohstoff war Rohöl. Die nach der Inbetriebnahme 1983 erwartete Rohöl-Einsparung beläuft sich auf jährlich 159 Millionen Liter, das ist etwa ein Promille des gesamten amerikanischen Bedarfs.

## Noris konkurs Service gesichert

Mit dem im März angemeldeten Konkurs der Noris GmbH, Nürnberg, verschwindet eine der traditionsreichsten Firmen vom deutschen Markt, die sich vor allem mit Dia- und Filmprojektoren sowie Filmkameras einen guten Namen gemacht hatte. Gerätebesitzer brauchen sich allerdings nicht zu sorgen. Einkaufsleiter und langjähriger Prokurist Anton Fischer erklärte auf Anfrage der Color Foto-Redaktion, daß er mit einer Schar von erfahrenen Noris-Technikern eine Servicewerkstatt gründen wird, die ihre Tätigkeit im Mai aufnimmt (so der Stand bei Redaktionsschluß). Vorläufige Adresse: Hohfeder Str. 40, 8500 Nürnberg.



## In voller Würde

Unter den Arbeiten von Prof. Richard Müller (Dresden) ist die Radierung „In voller Würde" ein Lekkerbissen für Photographica-Sammler. Erhältlich ist sie bei der Galerie Saxonia, Galeriestr. 6a, 8000 München 22. (37 x 32 cm, signiert DM 780,–, in der Platte signiert DM 280,–).

## Fotopflanzen

Helga Ruge arbeitet als Fotografin in einem Hamburger Krankenhaus. Als Ausgleich zur wissenschaftlichen Fotografie nimmt sie Landschaften und Pflanzen aufs Korn. So setzt sie die Tradition eines Blossfeldt, Renger-Patzsch oder Weston, der Cunningham, Biermann oder Mosbacher in eigener Weise fort. So wie jene, sieht auch Halga Ruge in den Formen der Natur modellhafte Motive mit einem entrückten Eigenleben – klar und sehr real. H. Ruges Ausstellung „Blattkonstruktionen" ist vom 5. bis 28. Juni in der RES-Fotogalerie, Eichenstr. 25, Hamburg 19, zu sehen.

## Hobby 80 – Fotos von Spiel & Sport

Viele Besucheraktivitäten werden das 6. Ausstellungsfestival Hobby 80 vom 21. bis 29. Juni in Karlsruhe begleiten. Ein Foto-Action-Center bietet allen, die am Anfang ihrer fotografischen Laufbahnen stehen, Ansatzpunkte zum Einstieg in die Labortechnik und für den Umgang mit der Kamera. Dazu gehört auch die Vertonung von Film und Dia bis hin zur Diaporamatechnik. Die prämiierten Fotos eines Wettbewerbs „Spiel & Sport" werden in einer Ausstellung gezeigt.

## Vergessene Landschaften

*Die unkultivierten Wälder, Ufer und Küsten, oft in unmittelbarer Nachbarschaft dichtbesiedelter Gebiete, sucht der Münchner Fotograf Dieter Hinrichs seit Jahren konsequent mit der Kamera auf. 60 SW-Fotografien seiner „wiederentdeckten, längst verlorenen Welt" sind vom 2. Juni bis 12. Juli in der Stuttgarter Galerie im Kettenlädle, Paulinenstr. 53, ausgestellt.*

## Hama expandiert

**Die im bayerischen Monheim ansässige Hamaphot KG zählt zu den bedeutendsten Herstellern auf dem Zubehörsektor für Foto und Film. Ein umfangreiches Sortiment hat unter dem Namen Hama seinen festen Platz im Fotohandel. Eine immer stärker werdende Nachfrage und größere Produktvielfalt ließen die bisherigen Kapazitäten der Werksanlagen zu klein werden. Hama's optimistischer Start in die 80er Jahre findet daher seinen konkreten Ausdruck in dem vor kurzem fertiggestellten und seiner Funktion übergebenen Erweiterungsbau. Damit verfügt Hama jetzt insgesamt über 50000 m³ umbauten Raum. Davon stehen 34000 m³ als Lagerkapazität zur Verfügung, mehr als das doppelte im Vergleich zu vorher. Auch die Fertigungskapazität wurde erheblich erweitert. In zwei Ebenen wird auf einer Fläche von über 2300 m² produziert. Ein zentrales Computersystem dient der schnellen und rationellen Auftragsabwicklung. Über 4500 Artikel sind zu erfassen. Die anfallende Arbeit wird von insgesamt etwa 300 Mitarbeitern bewältigt.**

# Ausstellungen und Galerien

## UW-Artist

Jürgen Claus dürfte wohl der z. Zt. einzige Unterwasser-Artist sein. Eine Ausstellung „Planet Meer" zeigt bis zum 31. Mai in der Münchner Projekt Gallery, Amalienstr. 46, Großfotos, Foto-Kassetten und per Video Dokumente verschiedener Aktionen. Beteiligt ist der Regisseur und Produzent Sigurd Tesche, der Claus' Konzepte in einen Film umsetzte. Foto: Von Taucherinnen wurde ein „Sternbild Delphin" in zehn Metern Tiefe mit Fackeln geschwommen.

## Ausstellungskalender

**Berlin:** 10. 6. – 10. 8. 80
Fotografie in Berlin.
Berlinische Galerie, Jebenstr. 2.

**Berlin:** 8. 6. – 19. 7. 80
Gerstenberger, Kröling, Maurer, Ziegler: Fotografie und Siebdruck.
Heller Engel Galerie, Bregenzer-Straße 9.

**Berlin:** 4. 6. – 12. 7. 80
Farbfotografien von Christian-Uwe Mischner.
fokus bilderladen, Dahlmannstr. 5.

**Berlin:** 9. 5. – 8. 6. 80
Jamato Ji: Nara und Umgebung
Fotos aus Japan.
Rathaus Wedding, Müller-straße 146.

**Berlin:** Mai/Juni 80
Lewis W. Hine:
Photographien von 1904 – 1940.
Galerie A. Nagel, Fasanenstraße 42.

**Bietigheim-Bissingen:**
30. 4. – 3. 6. 80
Wolf-Dieter Böttcher:
SW-Blätter.
CAT Galerie, Hauptstraße 52.

**Bonn:** 19. 6. – 3. 8. 80
„Untersuchungen eines Mediums" – Die Sofortbildfotografie –
Rheinisches Landesmuseum Bonn, Colmantstraße 14 – 16.

**Bonn:** April – Juni 80
Bilder, Fotografien, Grafiken.
Galerie Klein, Königstr. 71.

**Duisburg:** 4. 6. – 20. 7. 80
Der Niederrhein aus der Sicht heutiger Fotografen.
Städtische Sammlungen Rheinhausen, Händelstraße 6.

**Essen:** 15. 5. – 12. 6. 80
Gabriele u. Helmut Nothelfer:
„Stadtporträts".
15. 6. – 12. 7. 80
Leonard Freed „Made in Germany".
Kunstring Folkwang, Bismarckstraße 64-66.

**Frechen:** 23. 5. – 22. 6. 80
Frechen gestern: Fotos und Postkarten von den Anfängen der Fotografie bis 1940.
Neues Rathaus, Antoniusstr. 1.

**Hamburg:** Juni 80
Günter Westphal: „Fotografien vom Ende der Straße".
Fotogalerie der staatlichen Landesbildstelle, Kieler Str. 171.

**Hamburg:** 30. 5. – 27. 6. 80
Amerikanische Fotografie:
Lee Friedlander, Larry Fink, Grant Mudford.
PPS Galerie, Feldstr./Hochhaus 1.

**Hamburg:** 8. 5. – 9. 6. 80
„Finkenwerder".
Spektrum Fotogemeinschaft Süderelbe, BP Clubheim, Abteistr. 13.

**Hannover:** 1.3 5. – 15. 6. 80
Raoul Hausmann: Kamerafotografien 1927–1957.
Spectrum Photogalerie im Kunstmuseum, Kurt-Schwitters-Platz.

**Kassel:** 13. 6. – 10. 7. 80
Thomas Reitze „Bilder einer Landschaft – Cornwall".
Photo-Bilder-Laden, Friedrich-Ebert-Str. 105.

**Kiel:** 4. 6. – 9. 7. 80
Erika Kiffl: „Künstler in ihrem Atelier: Medium Photographie"
Schleswig-Holsteiner Kunstverein und Kunsthalle, Düsternbrooker Weg 1 – 7.

**Köln:** Juni 80
Kathleen Seltzer
Galerie Wilde, Auf dem Berlich 6.

**Köln:** 14. 3. – 4. 6. 80
Gruppe „fotoforum" Arbeiten der 7 Fotografen von 1948 – 55.
9. 5. – 4. 6. 80
Heinrich Riebesehl: Fotografien aus den 70er Jahren.
Galerie Rudolf Kicken, Albertus-straße 47/49.

**Köln:** 4. 6. – 14. 6. 80
Michael Ayala: Nachtaufnahmen von San Francisco u. Köln. Gallery without a gallerist, Hochstaden-straße 27.

**München:** 24. 4. – 14. 9. 80
Große Galerie:
Otto Steinert Preis der DGPh.
Junge Autoren zeigen ihre Arbeiten.
Kleine Galerie: 24. 4. – 1. 6. 80
Lichtbilder wieder ans Licht gebracht.
Gertrude Fehr:
Münchner Theaterfotografie 1923 – 1933.
Fotomuseum im Münchner Stadtmuseum, St. Jakobs Platz 1.

**München:** 10. 6. – 18. 7. 80
Roswitha Hecke: Kolorierte Fotografie.
SW-Atelier R. Renner, Mannhardt-straße 4.

**München:** 19. 5. – 28. 6. 80
Peter Weller: „Photographien"
Photogalerie Lange-Irschl, Türken-straße 54.

**München:** 14. 5. – 22. 6. 80
Karl Bohrmann: Fotografien, Zeichnungen.
Städt. Galerie im Lenbachhaus, Luisenstrasse 33.

**Nürnberg:** 11. 4. – 8. 6. 80
Ars Nova '80: Arbeiten im Medium Photographie. Kunsthalle, Am Marientor.

**Osnabrück:** 2. 6. – 6. 7. 80
Wolf D. Schudde (Foto)
Werner J. Tiltz (Wort)
„Wort-Bild Spiegelungen".
Foto Galerie Szene, Bruchstr. 18.

**Solingen:** 1. 6. – 30. 6. 80
Armin Alfermann: Fotos und Collagen".
Galerie Alfermann, Benrather Str. 36 a.

**Stuttgart:** 2. 6. – 12. 7. 80
„Vergessenes Land", SW-Fotos von Dieter Hinrichs.
Galerie im Kettenlädle, Paulinen-straße 53.

**Stuttgart:** 25. 5. – 21. 6. 80
Hans Pfister:Sofortbilder.
Künstlerhaus Stuttgart, Reuchlin-straße 4 b.

**Wolfsburg:** 8. 6. – 20. 7. 80
Deutsche Fotografie nach 1945.
Kunstverein, Schloß Wolfsburg.

**Wuppertal:** 23. 5. – 19. 6. 80
Manfred Müller: Fotografien, Zeichnungen.
Galerie Annelies Brusten, Parsifalstraße 13.

**CH-Basel:** Mai – Anf. Juni 80
Gisèle Freund.
ab 3. Juni 80
Christian Vogt.
photo art basel, St. Alban-Vorstadt 10.

**Ch-Bern:** 31. 5. – 27. 6. 80
Andreas Blatter
Nippon-Foto-Shop, Mühlematt-straße 59.

**Ch-Genf:** 8. 5. – 3. 6. 80
Arthur Tress, Alice Spring.
Canon Photo Gallery, Rue Saint Lèger.

**CH-Zürich:** 3. 6. – 10. 7. 80
Andrè Gelpke, Jean-Pierre Sudre.
Work Gallery, Trittligasse 24.

**CH-Zürich:** 31. 5. – 10. 7. 80
Reinhart Wolf: „Faces of Buldings" & Arne Walderhang: „Eine Reise in den Osten".
Nikon Foto Galerie, Schoffel-gasse 3.

**CH-Zürich:** 21. 4. – 7. 6. 80
Berenice Abbott: „Changing New York City".
Zur Stockeregg, Stockerstr. 33.

# Ausstellungen/Teilnahme/Erfolge

## The 41th int. Photographic Salon 1981
## Japan

**E:** 31. 10. 1980 **G:** 3 US Dollar pro Sparte oder 20 IRC **Z:** SB und FB **VA:** THE 41th INT. PHOTOGRAPHIC SALON OF JAPAN, THE ASAHI SHIMBUN YURAKU-CHO, TOKYO 100, JAPAN

**Salonkritik**
**Niveau:** Absoluter Spitzensalon in der Amateurfotografie · **Organisation:** hervorragend · **Jury:** Spitzenfotografen des Landes · **Ergebniskarte:** prompt · **Ausstellung:** Vom Februar 1981 bis August 1981 in Tokyo, Osaka Yokohama, Kyoto, Sapporo und Kobe präsentiert **Katalog:** Nette Broschüre mit Reproduktionen aller angenommenen Fotos in SB und FB · **Preise:** keine · **Vignetten:** Auf einer Goldfolie im Prägedruck ausgeführt · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse, Rundfunk und Fernsehen · **Retournierung:** 1. 9. 1981
**Tips zur Sendung:** Über 40 Jahre besteht dieser Salon. Ein Wettbewerb, der zu einer großen Veranstaltung, die in vielen Großstädten Japans gezeigt wird, ausgebaut wurde. Life-Fotografie ist Nr. 1. Falls noch zusätzlich bildmäßig gestaltet, kein Fehler. Alle Einsendungen, die auf dieser Ebene liegen, werden forciert. Menschen bei der Arbeit gern gesehen. Sonstige bevorzugte Themen: Tiere, Blumen und Stilleben. Sie müssen aber besonders eigenwillig gesehen sein. Sie sollten diese Hinweise bei Ihrer Einsendung beachten!

## Saison-Fotowettbewerb
## Photoblätter '80

**E:** 30. 9. 1980 **G:** Rückporto **Z:** SB oder FB oder CD (pro Teilnehmer 3 Stück); Format SB und FB bis 30 x 40 cm, CD alle üblichen Größen erlaubt. **VA:** C.A.T. VERLAG BLÖMER GmbH, Postfach 1229, D-4030 RATINGEN 1

**Thema:** „Urlaubs-Schnappschüsse" · **Jury:** Zusammengesetzt aus einem Verlagsmitglied, einem Vertreter der Fotoindustrie, des Fotohandels, der Redaktion Photoblätter und einem Fotoamateur · **Preise:** 1. Preis: 3 Einkaufs-Gutscheine à 300 DM, 2. Preis: 2 Einkaufs-Gutscheine à 300 DM, 3. Preis: 1 Einkaufsgutschein à 300 DM, 4.–20. Preis: Fotobücher. Die gewonnenen Einkaufs-Gutscheine berechtigen ausschließlich zum Erwerb von Agfa-Gevaert-Produkten bei Ihrem Fachhändler. Die Gewinner der Hauptpreise erklären sich mit einer honorarfreien Veröffentlichung einverstanden.

## 4e 'Salao International do Algarve-Silves
## Portugal 1980

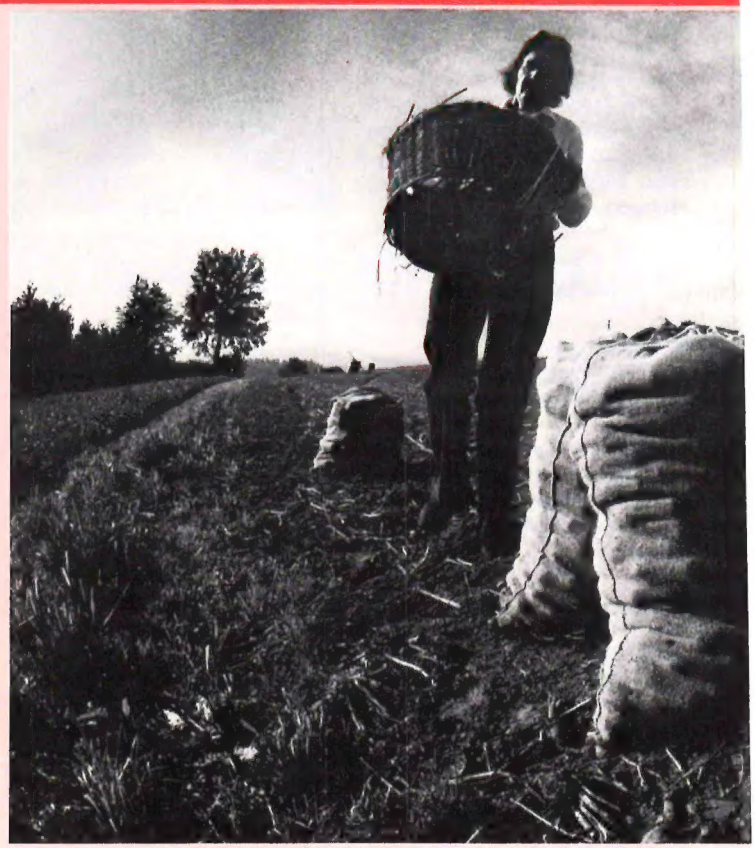
**E:** 31. 7. 1980 **G:** keine (FIAP) **Z:** SB, FB und CD **VA:** RACAL CLUBE, RUA SAMORA BARROS, 8300 SILVES, PORTUGAL

**Salonkritik**
**Niveau:** Amateursalon · **Organisation:** sehr gut · **Jury:** Spitzenfotografen des Landes · **Ergebniskarte:** prompt · **Ausstellung:** Ortsübliches Arrangement · **Katalog:** Nette Broschüre mit Abbildungen in Farbe und Schwarzweiß · **Vignetten:** Vierfarbdruck · **Preise:** Gold-, Silber- und Bronzemedaillen sowie Diplome · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse sowie Rundfunk · **Retournierung:** 1. 2. 1981
**Tips zur Sendung:** Das schöne, bildmäßig vorgetragene Bild hat auch dort Vorrang. Porträt- und Aktaufnahmen, wenn ästhetisch aufgefaßt, gerne gesehen. Auch Stilleben und Landschaften alles Jahreszeiten. Auf technische Perfektion wird besonderer Wert gelegt. Aber auch Silhouetten und grafische Fotos finden Beachtung. Man will eine Palette zeigen, die einen Querschnitt durch das Fotoschaffen der Jetztzeit repräsentiert.
Die bewährte Mischung: Vier thematisch verschiedene Fotos mit folgender Beachtung: Ein helles, ein dunkles, ein normales und ein experimentelles Foto.

## St. Louis int. Slide Exhibition
## '80 – USA

**E:** 13. 8. 1980 **G:** 2,50 US Dollar für die Sparten CD (Reise) und CDN; 3,50 US Dollar für CD (Fotojournalismus) **Z:** CD (Reise), CDN und CD (Fotojournalismus) **VA:** PSA, ST. LOUIS, IRENE HARTMAN, 7048 CLAYTON ROAD, ST. LOUIS, MO 63117, USA

# Rudolf Bieri



Der 1923 geborene Schweizer ist heute Lokomotivführer der SBB und lebt in Bern. Seine große Liebe galt stets der Fotografie. Seit 25 Jahren ist der Name Rudolf Bieri ein fotografischer Begriff. Nationaler und internationaler Juror. Zahlreiche Preise und Ehrentitel aus aller Welt

**Salonkritik**
**Niveau:** Amateursalon · **Organisation:** gut · **Jury:** Fotografen der PSA · **Ergebniskarte:** prompt · **Vorführungen:** mehrere öffentliche Vorführungen · **Katalog:** Heftchen mit einigen Abbildungen · **Vignetten:** einfach · **Preise:** Medaillen und Diplome · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse · **Retournierung:** 1. 12. 1980

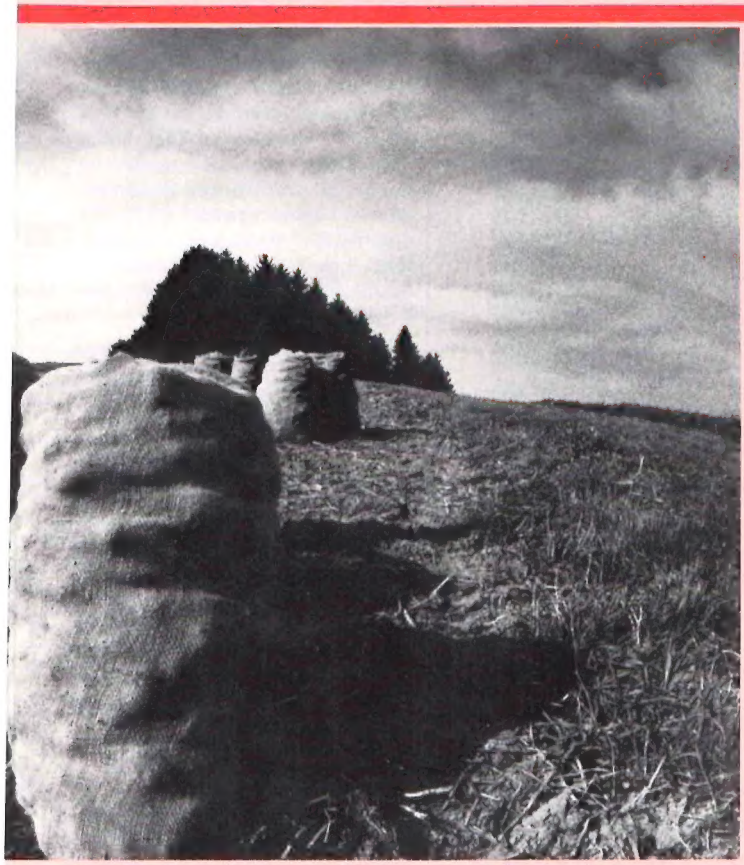
**Tips zur Sendung:** Alle Thematiken und Techniken sind erbeten. Das schöne Dia hat Vorrang. Dias, die Land und Leute aus aller Welt zeigen, erwarten sich die Veranstalter. Natürlich auch Landschaften aller Jahreszeiten. Bei der Sparte CDN wird auf beschreibende Art besonderer Wert gelegt. Farbgetreue Wiedergabe. In allen drei Möglichkeiten Kleinbildformat. Sie können also zwölf Dias einsenden.

## 3. Int. Wettbewerb – Steinkamp Verlag Amateurfoto '81
## Wilhelmshaven

**E:** 30. 9. 1980 **G:** DM 5 oder 3 US Dollar **Z:** maximal 5 SB-Fotos 18 x 24 cm **VA:** Steinkamp Verlag – Amateurfoto '81 – Postfach 1149, D-2940 WILHELMSHAVEN

## Ausstellungen/Teilnahme/Erfolge

# Schweiz



erreichte der äußerst sympathische Schweizer.
Als Veranstalter von internationalen Fototagen machte sich der Berner ebenfalls einen internationalen Namen. Rudolf Bieri ist „Chef" der Fotogruppe „Focus", Bern, die eigene Sonderausstellungen macht.

**Thema:** Aufnahmen von Menschen, ebenso wie grafische Aufnahmen, Solarisationen, Experimente oder Tierfotos · **Preise:** 4 Tage Paris (Sonderpreis für die beste Leistung) 2. Preis – Silbermedaille, 3. Preis – Silbermedaille, 4.–5. Preis – Medaille, 6.–25. Preis je ein Fotobildband, 26.–50. Preis je ein Fotobuch, 51.–200. Preis je eine Urkunde.
Außerdem werden aus den Bildeinsendungen Fotos für einen Bildband fest angekauft.
Versuchen Sie es. Senden Sie aber nur allerbestes Material. So könnten Sie dabei sein.

## Int. Edinburgh Photographic Salon '80

**E:** 4. 7. 1980 **Z:** SB und FB **G:** 3 US Dollar pro Sparte **VA:** MRS. ELISABETH SIMSON ARPS, 23 MORAY PLACE, EDINBURGH EH3 6DA, SCHOTTLAND

**Salonkritik**
**Niveau:** Amateursalon, der schon mehr als 100mal veranstaltet wurde. **Organisation:** sehr gut · **Jury:** Ein Fotograf aus Schottland und England, wie jeweils ein eingeladener Fotograf aus Europa oder Übersee, nach der fotobekannten Edinburghmethode juriert · **Ergebniskarte:** prompt · **Ausstellung:** Nettes, ortsübliches Arrangement, traditionsbewußt vorgetragen und jährlich sehr gut besucht · **Vignetten:** einfach · **Katalog:** Heftchen, Verzeichnis mit einigen Abbildungen interessanter Werke · **Preise:** Medaillen und Diplome · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse · **Retournierung:** 1. 9. 1980
**Tips zur Sendung:** Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Das schöne Bild hat zwar Vorrang, aber es werden auch zeitnahe Arbeiten angenommen. Porträt, Akt, Blumen und Tieraufnahmen leicht forciert, falls bildmäßig dargeboten. Landschaften aller Jahreszeiten, wie Stimmungsfotos (Regen, Sturm, Nebel und Schnee) ebenfalls. Bei den SB-Experimenten sind Tontrennungen am chancenreichsten. Farbfotos sollen möglichst harmonische Farben aufweisen. Farbexperimente nicht besonders gefragt, falls nicht aussagemäßig begründet. Format 30 x 40 cm – 40 x 50 cm erbeten.

## Int. Salon Western Washington, Puyallup, USA Fair

**E:** 15. 8. 1980 **G:** 3 US Dollar pro Sparte (PSA) **Z:** SB und FB **VA:** INT. SALON WESTERN WASHINGTON FAIR, P.O. BOX 430, PUYALLUP WA 98371, USA

**Salonkritik**
**Niveau:** Amateursalon · **Organisation:** gut · **Jury:** PSA-Fotografen · **Ergebniskarte:** keine · **Ausstellung:** nettes Arrangement · **Katalog:** Heftchen mit ca. 15 Reproduktionen · **Vignetten:** einfach · **Preise:** PSA-Medaillen und Diplome · **Publikationen:** Tagespresse · **Retournierung:** 1. 12. 1980
**Tips zur Sendung:** Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Besonders beliebt sind Landschaftsbilder aller Jahreszeiten und Stimmungen sowie Porträtaufnahmen. Grafisch gestaltete Arbeiten sind ebenfalls gern gesehen. Experimente nur, falls aussageverdichtend und begründet.
Im FB-Teil harmonische Farben leicht bevorzugt.
Vier themenverschiedene Arbeiten in dazu noch verschiedenen Techniken wird eine Mischung sein, die Erfolg haben könnte. Format 30 x 40 cm.

## RPS Annual int. Slide Exhibition 1980/81 - England

**E:** 1. 9. 1980 **G:** 2 Engl. Pfund **Z:** 4 CD **VA:** THE ROYAL PHOTOGRAPHIC SOCIETY, c/o H. ROSE Esq., FRPS, 90 GREEN LANE, WICKERSLEY, ROTHERHAM, S66 ODD, YORKSHIRE, ENGLAND

**Salonkritik**
**Niveau:** Amateursalon · **Organisation:** gut · **Jury:** Arthur Downers FRPS, Sir George Pollock FRPS, Allan G. Potts FRPS und Richard Tucker FRPS · **Ergebniskarte:** keine · **Vorführungen:** mehrere öffentliche Vorführungen · **Katalog:** Heftchen (Verzeichnis) · **Vignetten:** keine · **Preise:** 1. Preis 500 Pfund und Medaille, 2. Preis 150 Pfund, 3. Preis 100 Pfund · **Publikationen:** Tages- und Fachpresse · **Retournierung:** Februar 1981
**Tips zur Sendung:** Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Porträt (Mensch und Tier), Akt und Landschaften aller Jahreszeiten leicht forciert. Experimente und eigenwillige Perspektiven nicht gefragt. Das schöne Bild hat Vorrang. Ruhige, harmonische Farbstimmungen erwünscht. Wichtig: Die Dias dürfen nicht in Glas gerahmt sein.

**Abkürzungen**
G – Gebühr, Z – Zugelassen, E – Einsendeschluß, SB – Schwarzweißbilder, SBE – Schwarzweißbilder (Experiment), SBN – Schwarzweißbilder (Natur), FB – Farbbilder, CD – Colordia, CDN – Colordia (Natur), STD – Stereodia, VA – Versandanschrift, EF – Eintrittsformular, FIAP – Fotoweltverband, PSA – Photographic Society of America, IRC – Internationaler Rückantwortcoupon

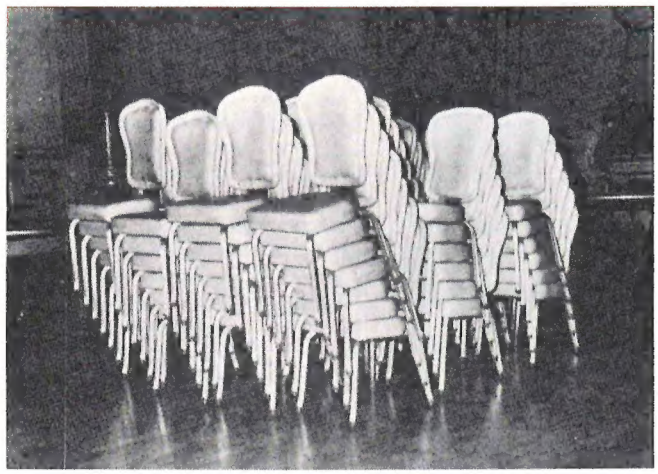
**Wichtiger Hinweis**

**Alle Veranstalter von Wettbewerben und int. Fotosalons werden gebeten, ihre Ausschreibebedingungen direkt an Prof. Willy Hengl, A-3350 Stadt Haag zu senden, welcher unseren monatlich erscheinenden Fotokalender Ausstellungen – Teilnahme – Erfolge bearbeitet.**

# Steinorth's Fotobuch-Notizen

## Hotel-Ansichten

*Diese Stühle, im Waldorf-Astoria Hotel in New York aufgenommen, gehören zu den 44 Hotel-Still-Leben des Bildbandes „Reservations" von Diane Keaton, der schönen und witzigen Heroine vieler Woody-Allen-Filme.*
*Wenig zur Freude der Hotel-Direktoren hält die Filmschauspielerin in den Nobel-Herbergen mit Blitz und Rolleiflex fest, was ihr „falsch vorkommt". Diane Keaton, deren Foto-Idole – laut Newsweek – Lee Friedlander, Weegee und Robert Adams sind, hat mit ihrem ersten Fotoband (Verlag Knopf, New York 1980, als Paperback $ 8,95) mehr als einen Achtungserfolg errungen.*



## Camera-Work

*Zu den berühmtesten Fotozeitschriften der Welt gehört die von 1903-1917 von Alfred Stieglitz herausgegebene Zeitschrift Camera Work. Der amerikanische Verlag Dover Publications hat in Zusammenarbeit mit dem George Eastman Haus in Rochester die 559 Abbildungen, die in den 50 Ausgaben dieser Zeitschrift erschienen sind, von Marianne Fulton Margolis chronologisch zusammenstellen lassen und in Katalogform veröffentlicht. Diese hervorragende Bildübersicht kostet als Paperback nur Dollar 6,95.*
*ISBN 0-486-23591-2.*

## Foto + Skulptur

**Weitgehend beruhen heute die Forschungen auf dem Gebiet der klassischen Archäologie auf der Interpretation von fotografischen Aufnahmen. Bei der Zerstreuung des Fundgutes kommt der fotografischen Bestandsaufnahme eine immense Bedeutung zu. Raoul Laev, der zu den herausragenden Fotografen in der Archäologie gehört, hat die Aufnahmen für das Forschungsprojekt „Klassische Plastik in englischen Privatsammlungen" gemacht, dessen Ergebnisse bis Ende April als Foto-Ausstellung im Römisch-Germanischen Museum Köln unter dem Titel „Foto + Skulptur" zu sehen waren. In der Schriftenreihe des Museums ist ein hervorragender Bildband erschienen. Hansgeorg Oehler/ Roul Laev: Foto + Skulptur – Römische Antiken in englischen Schlössern, Köln 1980.**

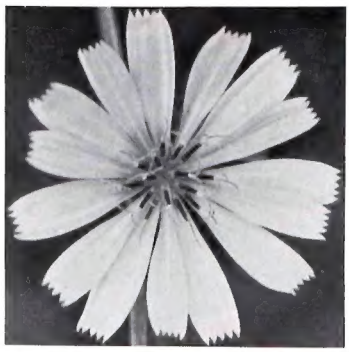
## Beispielhafte Porträts

**Ein experimentelles Porträt, das Man Ray von Max Ernst machte, gehört zu den über 100 Bildbeispielen in Liselotte Strelows „Manipuliertem Menschenbildnis". Die Autorin – heute als eine der bedeutendsten Porträt- und Theaterfotografen ihrer Zeit verehrt – hat dieses Buch vor fast 20 Jahren geschrieben. Ihr damals vielbeachteter Band enthält wichtige und auch heute noch aktuelle Gedanken über die Möglichkeiten des Fotografen, das wirklich Wesenhafte eines Menschen im Bild festzuhalten. Ich halte es für einen Gewinn, daß es dem rührigen Inhaber von Lindemanns Buchhandlung in Stuttgart gelungen ist, eine Restauflage aufzufinden. Sonderpreis: 17,80.**

## Goethes Schweiz

Michael Ruetz, dessen Bildband „Auf Goethes Spuren" zu den schönsten Fotobüchern des Jahres 1978 gehört, hat erneut seine Kunst bewiesen, literarische und künstlerische Empfindungen und Berichte in entsprechende Landschafts- und Sachfotos umzusetzen. In dem Buch „Mit Goethe in der Schweiz" (Artemis Verlag 1979 DM 80,–) läßt er den Leser visuell an drei Reisen Goethes in die Schweiz teilnehmen. Ruetz' Fotos zeigen, was sich dem Besucher vor 200 Jahren an Ansichten bot.

# Steinorth's Fotobuch-Notizen



## Schöne Natur

*Der Schweizer Fotograf Fernand Rausser, Mitglied des Schweizer Werkbundes hat im vergangenen Jahr im Walter Verlag Olten das Buch „Noch lebt das Paradies" herausgegeben. Er hat eigene Naturfotos – Farbaufnahmen von der einfachen Blüte bis zur erhabenen Landschaft – Stellungnahmen von Schweizer Fachleuten zu der Frage „Wie weit ist der menschliche Einfluß wünschbar im Haushalt der Natur?" gegenübergestellt. „Bewußt", so schreibt Rausser, „zeige ich in meinen Fotos nur das Schöne – das Häßliche hat heute jeder vor der Tür!".*

## Farbfoto-Geschichte

Fotos in Farbe sind heute, da mehr als 90% aller Aufnahmen in Farbe gemacht werden, eine solche Selbstverständlichkeit, daß man darüber leicht vergißt, daß es nach der Erfindung der Fotografie nochmals eines Jahrhunderts bedurfte, bis man ohne komplizierte Aufnahmetechniken und spezielle Kameras und Betrachtungsgeräte zu einem Foto in natürlichen Farben gelangen konnte. Die Suche

nach der Farbfotografie – die Wege und auch die vielen Irrwege, die hier beschritten wurden, schildert Brian Coe, der Kurator des Kodak Museums in Harrow, in einem leicht zu verstehenden und vorzüglich illustrierten Band der Edition Photographica des Laterna magica Verlags. Die Übersetzung besorgte Gert Koshofer, ein anerkannter Fachmann auf dem Gebiet der Farbfotografie und ihrer technischen Verfahren. München 1979, DM 48,–.

## Nicht totzukriegen

**„Phoenix aus der Asche" lautet ein charakteristischer Zwischentitel einer neuen Buchveröffentlichung zum Thema „3-dimensionales Bild". Das mit einem durch Linsenrasterverfahren räumlich aufgemachte Buch von Peter A. Hagemann ist unter dem Titel „Der 3-D-Film" im Verlag Monika Nüchtern, München erschienen. Obwohl der Schwerpunkt thematisch beim Film liegt, ist es auch für jeden an der Stereo-Fotografie Interessierten höchst informativ. Unterhaltend und gut verständlich geschrieben, mit Stereo-Fotos nach dem Rot-Grün-Anaglyphenverfahren illustriert – die Brille dazu ebenfalls beigefügt – ein echter Leckerbissen für Stereo-Fans!**

## Ausgezeichnete Fotobücher

**Kurz vor Redaktionsschluß erreichte uns der Bericht über die Jurierung der „Schönsten Schweizer Bücher des Jahres 1979". Die vom Eidgenössischen Department des Inneren eingesetzte Jury hat dieses Jahr 39 aus dem deutschsprachigen Raum der Schweiz stammende Bücher ausgezeichnet. Anders als bei dem entsprechenden deutschen Wettbewerb hat die Schweizer Jury auch eine ganze Reihe von Fotobüchern ausgewählt. Darunter Erika Billeters „Amerika Fotografie 1920-1940" und „Erwin Blumenfelds besten Fotos" (beide Benteli Verlag Bern), über die ich schon berichtet habe. Weitere ausgezeichnete Fotobücher sind die auf diesen Seiten besprochenen Bände von Fernand Rausser (Noch lebt das Paradies) und Michael Ruetz (Mit Goethe in der Schweiz).**

## Deutschland-Motive

„Schönes Deutschland-neu erlebt" (Verlag Das Beste, Stuttgart, DM 56,80) versteht sich als Auto-, Reise- und Wanderführer und ist mit gut fotografierten Bildern ausgestattet. Der Effekt für Fotografen: er kann mit einem perfekt ausgestatteten Führer (100 Straßen, 380 Wanderkarten) die schönsten Fotomotive ansteuern.

## Sander-Retrospektive

1952 traf Edward Steichen in Köln mit August Sander zusammen. Vom fotografischen Werk Sanders tief beeindruckt wählte Steichen drei Sander-Fotos für seine Ausstellung „Family of Man" aus. Trotz dieser Anerkennung entdeckte die amerikanische Öffentlichkeit erst jetzt August Sander für sich. Bewirkt wird dies durch eine Retrospektive im Philadelphia Museum of Art und die Veröffentlichung eines großen Bildbandes mit Texten von Beaumont Newhall und Robert Kramer sowie durch eine breite Berichterstattung der amerikanischen Medien (August Sander: Photographs of an Epoch, Verlag Aperture, Millerton, N.Y. 1980). Unser Foto, das 1952 in Popular Photography erschienen ist, zeigt Steichen bei der Auswahl der Sander Fotos, im Hintergrund Fritz Gruber und August Sander.

# Wirtschaft/Handel/Produkte

## Ricoh kommt mit KR 10

Mit diesem auf der Basis der bekannten XR-Kameras neuentwickelten Modell präsentiert Ricoh eine Kamera der mittleren Preisklasse ohne Abstriche an der technischen Ausstattung. Die KR 10 bietet wahlweise automatische Belichtungszeitensteuerung nach Blendenvorwahl oder manuelle 2-Zeiger-Nachführmessung. Neu ist die automatische Blitzsynchronisation und -bereitschaftsanzeige in Verbindung mit dem XR Speedlite 240. Als Objektivanschluß verwendet Ricoh das K-Bajonett. Damit steht neben dem Ricoh Serienzubehör wie z. B. dem XR-Winder ein umfangreiches Zubehörsystem zur Verfügung.

## Unsichtbare Farbretusche für PE/RC-Papiere

„Posicol RC" nennen sich rückstandsfreie Lasurfarben, die besonders auf die neuen PE/RC-Papiere (einschließlich Cibachrome und Polacolor) abgestimmt sind. Satz mit 14 Farben á 30 ml ca. 165 DM; Satz mit 6 Grau- und Brauntönen á 15 ml ca. 42 DM. Für den Hobbyfotografen gibt es auflösbare Farbblätter, 15 Farben ca. 60 DM. Händlernachweis und Prospekt von M. Gottschalk, Postfach 560234 6000 Frankfurt 56.

## Was lange währt . . .

*Das vor etwa 3 Jahren angekündigte 10 m-Langfilmmagazin für 250 Aufnahmen zur Pentax MX ist jetzt lieferbar. Es wird im Austausch gegen die Standard-Rückwand eingesetzt und ist mit Motor-Drive oder manuellem Filmtransport, nicht aber mit dem Winder verwendbar. Eine Verwendung ist ausschließlich an der MX möglich.*

## Farbe im SW-Labor

Das Angebot der farbigen Tura PE-Papiere zur Verarbeitung im SW-Labor ist um ein neues Metallic-Papier im Farbton Kupfer erweitert worden. Das hochglänzende Material steht in der Gradation „Normal" in den gängigen Formaten von 13 x 18 cm bis 50 x 60 cm zur Verfügung. Außer Kupfer gibt es noch Gold und Silber mit hochglänzender, sowie Rot, Grün, Blau und Gelb mit edelmatter Oberfläche.

## Reise-Koffer-Blitz

**Colorflash 200 und 400 heißen zwei neue Reise-Blitzsets von Courtenay. Ein Set besteht aus drei Geräten, von denen nur eins über Kabel mit der Kamera verbunden wird, während die beiden anderen über eingebaute Fotozellen ausgelöst werden. Die Leitzahlen bei 21 DIN betragen beim Colorflash 200 27-34 und beim 400 38-46. Gewicht 2,5 bzw. 3,3 kg, bei Horst von Bröckel, 2 Hamburg 60.**

# Wirtschaft/Handel/Produkte

## Stabiles Silber

**Zur Vorbeugung gegen gelbbräunliche Verfärbung älterer SW-Vergrößerungen dient der neue Sistan-Stabilisator von Agfa. Dazu werden Baryt- oder PE-Papiere im Anschluß an die übliche vorschriftsmäßige Verarbeitung 1 Minute lang in Sistan-Lösung gebadet und anschließend getrocknet. Auch bereits fertige Bilder können nachbehandelt werden.**

## Luftbild-Kapazität

*Linhofs vollelektronische Luftbildkamera Aero-Technika 45 EL kann jetzt mit einem Ausbausatz auch für die Verwendung von perforiertem 70-mm-Rollfilm eingerichtet werden. Die Bildkapazität beträgt damit maximal 150 Aufnahmen im Format 6 x 9 cm. Die anderen Details der serienmäßigen Aero 45 bleiben unverändert.*

## Herr der Ringe

Ein neues Hoya Zoom 3,5/35-105 mm wird von Hama vorgestellt. Auffallendste Neuerung: ein dritter Ring, mit dem die Macro-Einstellung jetzt im Gegensatz zum Vorgänger-Modell unabhängig von der Brennweiteneinstellung gewählt werden kann.

## Objektiv leichter

Das Leitz Elmarit-R 2,8/180 mm ist jetzt in einer leichteren und kompakteren Version erhältlich. Die Abbildungsleistung der Neukonstruktion ist trotz der um 13 mm verkürzten Abmessungen und des um 570 (!) Gramm verringerten Gewichts um Nuancen verbessert. Kürzeste Entfernung 1,8 m Filtergewinde M 67 x 0,75, Gewicht 755 g.

## 2 Neue von 3M

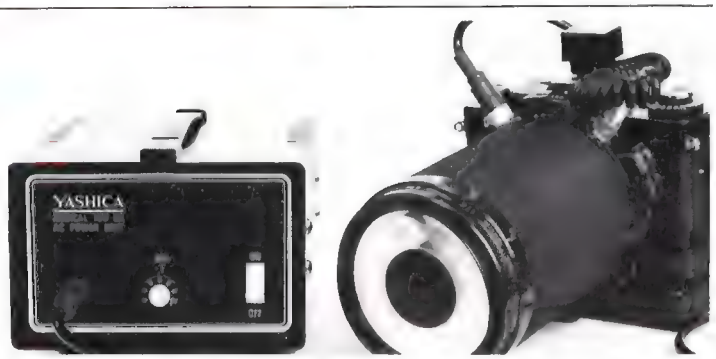
**Mit Empfindlichkeiten von 100 und 400 ASA stellt 3M zwei neue Farb-Diafilme vor. Besonders hervorgehoben wird die naturgetreue Farbwiedergabe und hohe Schärfe des 400 ASA-Films. Beide Filmtypen werden mit 20 oder 36 Aufnahmen angeboten. Die Entwicklung ist nicht eingeschlossen. Sie erfolgt im weltweit bekannten E6-Prozeß.**

## Batterie-Test mit Belastung

Einen Batterietester zur Überprüfung der vielverwendeten 1,5 V Mignonzellen bringt ewa auf den Markt. Seine Besonderheit: Die Batterie wird im ewa-BC 15 unter einer simulierten Belastung gemessen, die in etwa der von Winder-Motoren und Blitzgeräten entspricht. Damit ist eine Einschätzung des realen Batteriezustandes möglich.

## Yashica am Netz

Für das vorwiegend im stationären Betrieb eingesetzte Medical 100 DX mit Ringblitz kann jetzt ein Netzgerät eingesetzt werden. Durch die konstant hohe Leistungsabgabe sind schnelle Aufnahmefolgen mit Winder bis maximal 2 Bilder pro Sekunde möglich.



Color Extra

# BLATT

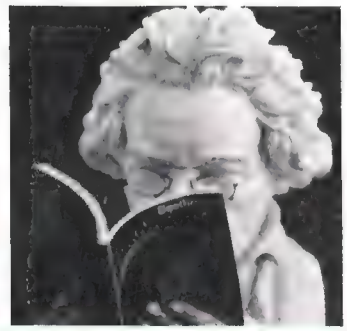
## Steinorth's Fundsachen

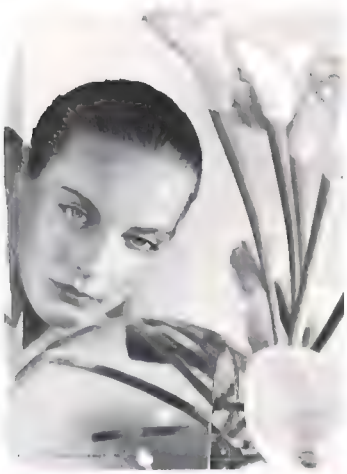
## Kanzler-Felsen

Eine witzige Illustration (Collage Ruprecht) hat die Süddeutsche Zeitung während der Amerika-Reise von Bundeskanzler Schmidt veröffentlicht. Statt der amerikanischen Präsidenten hat der Fotomonteur den deutschen Bundeskanzler in die Felsen von Mount Rushmore eingemeißelt.

## Schnappschuß

**Eine lustige Illustration fiel dem Werbefotografen für die Ankündigung eines Schaufensterwettbewerbs für Rowohlt's Bild-Monographien ein. Die Beethoven Monographie, eine Künstlerbürste und ein Zwicker waren neben einer geborgten Hand alle notwendigen Requisiten.**





## A la Man Ray

**Der bekannte französische Werbefotograf Guy Bourdin hat kürzlich für eine Kosmetik-Serie der Firma Christian Dior eine an Motive von Man Ray erinnernde Fotoserie geschossen. Diese Fotos zeigen, wie aufmerksamkeitsstark ungewohnte Aufnahme-Perspektiven sein können.**

## Werbe-Fotograf

Als Zeugen für die Verläßlichkeit ihrer Uhren läßt Rolex den englischen Bildjournalisten DonMcCullin in ihren Anzeigen auftreten. Da dieser seit mehr als 15 Jahren bewiesen habe, stets zur richtigen Zeit am richtigen Ort gewesen zu sein, hält es Rolex für selbstverständlich, daß McCullin eine Rolex trägt.

## Foto-Kapital

Echtes Kapital stellt für die amerikanische Lebensversicherungsgesellschaft „Lincoln National Life" ihr an den berühmten amerikanischen Präsidenten erinnernder Name dar. Mit Hilfe von berühmten Fotografien, die Präsident Lincoln zeigen (hier ein Foto mit Sohn Tad) versucht die Lebensversicherung, dieses Kapital werblich zu vermehren.

## Weitsicht

*Mit einer lustigen Fotomontage (Konzeption Milo Schraner) erinnert eine Anzeige der Schweizer Bank Leu daran, daß sie seit 225 Jahren die für eine richtige Anlageberatung notwendige Weitsicht besitze.*

**Weitsicht verlangt Überblick – auch in der Anlageberatung.**

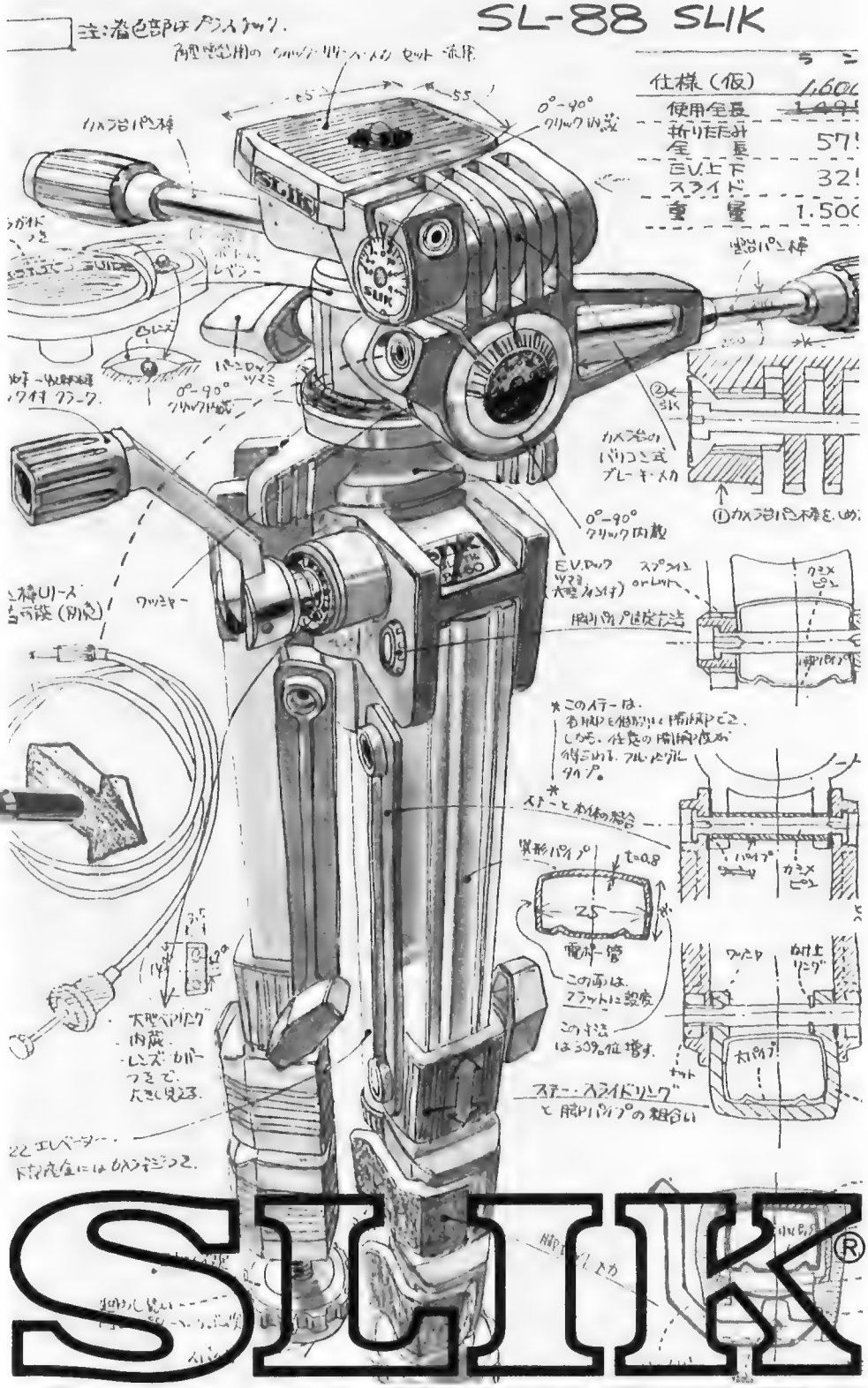
## Preisträger

Soartà nennt der Russe Leonid Tugalev seine eindrucksvolle Schwarzweiß-Studie, für die ihm beim 12. Salon International de Arta Fotografica in Bukarest eine Auszeichnung verliehen wurde.

Unser Bild zeigt eine Konstruktionszeichnung, wie sie selten oder nie veröffentlicht wird. Auf den ersten Blick wirkt sie vielleicht ein wenig verwirrend – nicht allein wegen der japanischen Schriftzeichen. Auf den zweiten Blick zeigt sich jedoch das Bemühen um das Detail, gibt die Zeichnung einen Eindruck von dem hohen Aufwand konstruktiver und fertigungstechnischer Maßnahmen für Stative, die nicht nur standfest, sondern gleichzeitig auch universell einsetzbar sein sollen.
Slik-Stative sind robust und deshalb für den harten Dauergebrauch gebaut. Gleichzeitig bieten sie die keineswegs immer selbstverständlichen Vorzüge, besonders bedienungsfreundlich und erfreulich leicht zu sein. Im eleganten Slik-Design bestätigt sich eine funktionsorientierte Produktgestaltung von hohem Anspruch.

Slik-Stative erhalten Sie im Fachhandel und in den Fachabteilungen der Kaufhäuser. Informationen auch bei Euro-Photo GmbH, Linsellesstraße 142-156, D-4156 Willich 3. (Vertrieb in der Bundesrepublik Deutschland und West Berlin)

vwi

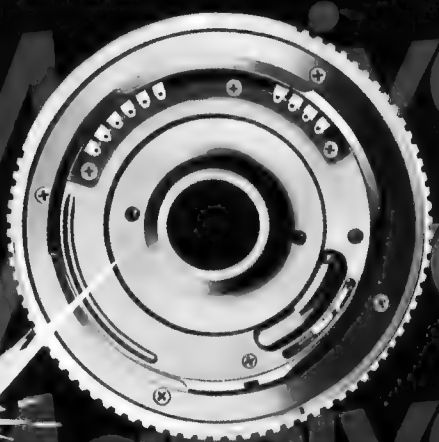



SLIK®

STATIVE

A-SEKOR E 1:1.7 f=50mm
Mamiya
Mamiya
NEU Mamiy

Mamiya
Mamiya
Mamiya
Mamiya
Mamiya
Mamiya
Mamiya



# a ZE quarz

Heute die Kamera von morgen. Quarzgesteuert. Mit Computertechnik. Für automatisches Fotografieren. Damit Sie sich voll auf Ihr Motiv konzentrieren können. Zukunftssichere Objektive mit neuartigen Goldkontakten. Umfangreiches Systemzubehör für alle fotografischen Aufgaben. Mamiya ZE. Design und Technik. Bei Ihrem Fotohändler.

Ausführliche Unterlagen auch von J. Osawa & Co., Hermann-Lingg-Straße 12, 8000 München 2

## DIE ROLLEIFLEX SL 35E

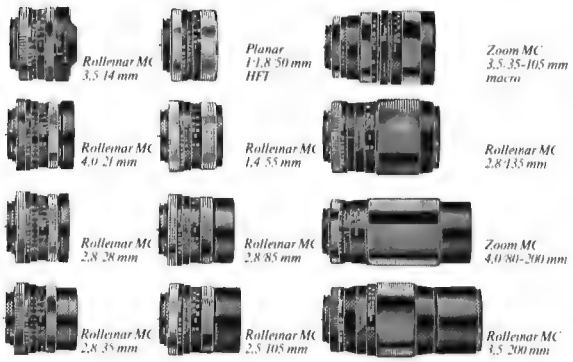
*Eine klassisch schöne Kleinbild-Spiegelreflexkamera. Geschaffen mit modernster Elektronik und der legendären Rollei-Präzision. Ein in jedem Detail perfektes Modell. Die Objektive: Spitzenklasse. Nur zum „Knipsen" ist die Rolleiflex SL 35 E viel zu schade.*

Rollei

## WERKZEUG IHRER KREATIVITÄT

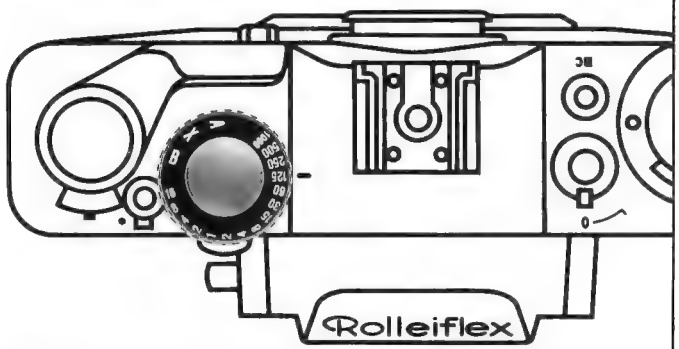
*Die Rolleiflex SL 35 E hat für ihre Funktionsvielfalt erstaunlich wenige Knöpfe und Hebel. Denn unnötige Bedienungselemente verwirren oft im entscheidenden Moment und behindern Sie bei der Gestaltung Ihrer Bilder.*

## DIE OBJEKTIVE



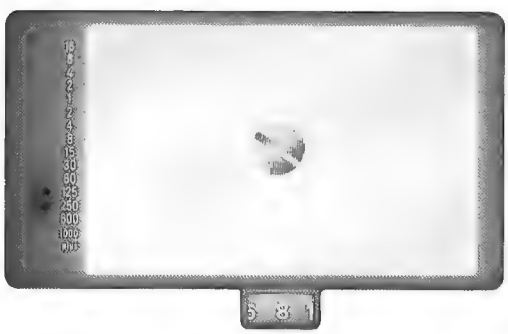

*Die Rolleiflex SL 35 E wird in der Grundausstattung bevorzugt mit dem Objektiv Planar 1:1,8/50 mm (Lizenz: Carl Zeiss) gekauft. Rollei bietet darüber hinaus 11 weitere Objektive der Spitzenklasse an, die Ihnen die ganze Vielfalt der Fotografie erschließen.*

## DER BELICHTUNGS-COMPUTER



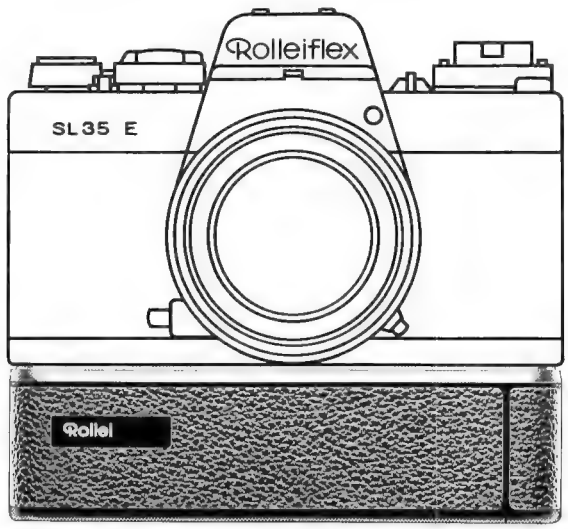

*Der Belichtungscomputer steuert die Belichtungszeit von unter einer 1/1000 Sek. bis zu vollen 16 Sekunden.*

## DAS SUCHERBILD



*Das Sucherbild dieser Kamera ist einzigartig und ermöglicht durch 3 Einstellhilfen nicht nur scharfe Panorama-Aufnahmen, sondern gerade auch außergewöhnlich exakte Nahaufnahmen.*

## DAS SINNVOLLE SYSTEM




*Das sinnvolle System wurde von Rollei entwickelt, um die Möglichkeiten der Bildgestaltung zu erweitern. Zum Beispiel durch das Balgengerät, die Blitzgeräte der Beta-Serie oder den Winder.*

# Inhalt

# 6/80

*Titelfoto: Alfred Raschke jun., Berlin*


| | | | |
|---|---|---|---|
| **Leitartikel und Kolumnen** | | | |
| Übrigens. . . | | Alexander Borell | 18 |
| Kritisch gesagt | Agenturen, Prozente und Paragraphen | Rolf A. Bürkle | 20 |
| Dialog | | Alexander Borell | 22 |
| **Der Alexander-Borell-Kommentar** | | | |
| Minolta Weathermatic-A | Alle Wetter! | | 39 |
| Leitz Überblendsteuergeräte | Überblenden auf elegante Art | | 42 |
| **Motivbereich Farbe** | | | |
| Amateure fotografieren für Amateure | Arbeit | Alexander Borell | 28 |
| Experimental-Studio | 35 Zentimeter – und ein bißchen größer | Günter Spitzing | 66 |
| Talentschuppen | Bananen, die man nicht essen kann | Thomas Leiblein | 76 |
| Foto-Safari | Zugvogel in unserer Zeit | Bruno Dittrich | 80 |
| Experimental-Studio | Kongruenzbilder aus Frankreich | Josef von Mentlen | 86 |
| Matador der Kamera | Glück auf den Seychellen | Peter Jochen Schott | 88 |
| **Praxis-Test** | | | |
| Superlichtstarke Standard-Objektive | f/1,2 Lichtriesen, Teil 1 | Walter E. Schön | 48 |
| **Fach- und Lehrbeiträge** | | | |
| Neu auf dem Markt | Götschmann 6x7-Projektor | Jan Ostravsky | 44 |
| Hohe Schule der Farbfotografie | Die Klänge des Farbkreises | Harald Mante | 68 |
| Trends der Wissenschaft | Japanischer Rückblick | L. A. Mannheim | 124 |
| Erfahrungsbericht | Fluggepäckkontrolle | H. G. Schulz | 130 |
| Was ist was bei SLR? | Anschluß gesucht Stichwort: Adapter | Horst Gottfried | 132 |
| Erfahrungsbericht | Braun VarioControl SCA 1 Entfesselter Blitzcomputer | Jan Ostravsky | 134 |
| Neu auf dem Markt | Zeiss PC-Distagon 2.8/35 mm | | 136 |
| NORMTEST | Vivitar XV-1, XV-2 und XV-3 | | 138 |
| **Hobby-Fotolabor** | | | |
| Erfahrungsbericht | Hauck MSA 100 Belichtungsrechnerei überflüssig | | 105 |
| Fotografik | | Günter Spitzing | 106 |
| Erfahrungsbericht | Chemikaliensparer für Farbbildverarbeitung | Jan Ostravsky | 111 |
| **Foto-Professional** | | | |
| Workshop | „Ich fotografiere, weil. . ." | Peter Droste | 154 |
| **Leser-Service** | | | |
| Ausstellungen. Teilnahme Erfolge | | Willy Hengl | 6 |
| Impressum | | | 18 |
| Jugendmagazin | | Volker Wachs | 72 |
| Fotos, die Geschichte machten | Robert Frank Ausblick am Ende der Welt | Robert Maylan | 96 |
| Foto-Kolleg | Akt in Scheiben: Wie bringt man ein räumliches Objekt in ein Flachbild? | Georg Köppl | 114 |
| Oldtimer | Ermanox und Ukaphot Eine bühnenreife Leistung | James E. Cornwall | 122 |
| Foto- und Filmbörse | | | 144 |
| Vorschau | | | 162 |

*Diesmal in W. E. Schons Praxistest: Lichtriesen mit der Anfangsöffnung f/1,2.*
**Seite 48**

*In exotischer Umgebung auf den Seychellen suchte und fand Peter Jochen Schott seine Motive.*
**Seite 88**

*Ein Objektivhersteller bietet Spiegelreflexkameras an. NORMTEST überprüft sie.*
**Seite 138**

# Übrigens...

## Die Meinung eines freien Kolumnisten

**Alexander Borell**

**West-östlicher Alptraum...** Mit dem halbseitigen Inserat rannte ich zu meinem Fotohändler: „Ich will sie sofort haben, die neue Nonplusultra-Superflex mit sieben Automatiken und Motor für DM 345.–"
Der Japaner neben dem Händler verneigte sich lächelnd, der Händler legte eine Kamera auf die Theke: „Das ist sie".
„Aber", sagte ich, „was für ein komisches Objektiv ist das? Ein 1:9,6 Taximaronar 41 mm?"
„Das ist neu gerechnet", erklärte der Händler. „Sie können aber auch ein Nonplusultra-Original 1,4 dazu haben. Aufpreis nur DM 240.–". „Will ich haben", sagte ich. „Aber warum sehe ich durch diesen Sucher nichts?"
„Sie können den Super-Sportsucher dazu verwenden, er kostet nur DM 156.–. Wenn Sie wollen, bekommen Sie aber auch ein Prisma mit Fresnel-Scheibe. Aufpreis DM 180.–"
„Natürlich brauche ich den. Und wo ist bitte die Rückspulkurbel?" Der Händler deutete auf eine einfache Rändelschraube. „Damit können Sie den Film sehr funktionell zurückdrehen. Wenn Sie die veraltete Kurbel unbedingt haben wollen: Aufpreis DM 64.–" „Aha, – und wo ist der angebotene Motor?" Der Händler legte ihn mir auf die Theke. „Hier bitte. Das Angebot ist einmalig." „Und –", fragte ich, „wie schließt man ihn an die Kamera an?" Der Händler zeigte mir ein merkwürdiges Gebilde.
„Damit, sagte er. „Das ist der BK-9/13-2-Adapter. Den brauchen Sie für den Motor. Er kostet nur DM 340.–" „Das ist mehr, als anderswo ein kompletter Motor kostet", schnaubte ich." Die Kamera kostet jetzt ja schon DM 1.169.–" Nun mischte sich der Japaner freundlich in unser Gespräch.
„Alles sehr individuell', sagte er. „Jeder kann sich so ausrüsten, wie er will. Wie bei Mercedes." Ich grinste freundlich zurück und erklärte: „Ich will kein Auto kaufen, ich möchte die Nonplusultra-Superflex für DM 345.–" „Ist Grundmodell", lächelte der Japaner." Wir haben gelernt von Mercedes, große Erfolg in Deutschland, alle Deutschen lieben individuelle Möglichkeit. Mercedes Vorbild für Japan."
„Fein", sagte ich. „Wo ist denn da die Andruckplatte und die Aufwickelspule?"
„Grundmodell", antwortete der Japaner, „nix eingerichtet für fotografieren. Individuell ausbaufähig. Wenn fotografieren, bekommen Andruckplatte und Filmspule extra für DM 200.–"
Ich lief rot an und schrie: „Jetzt kostet sie schon DM 1.369.–! Das ist. . ."
„. . . ist wie bei Mercedes", strahlte der Japaner." „Alle Deutschen lieben und zahlen Aufpreis. Zu Kamera brauchen jetzt nur noch Synchronblitz-Integral-Element."
„Und?" schrie ich, „kostet DM 400.–?" „Nein", sagte der Fotohändler verlegen. „Das kostet nur DM 131.–" „Dann kostet diese Kamera DM 1.500.– Packen Sie mir das Ding ein, ehe es zwotausend kostet!"
Der Fotohändler schlug die Augen gen Osten, der japanische Manager tippte auf die Kamera. „Siebzehnhundert mit echtem Leder, Mister. Metallic präpariert, – wie bei Mercedes und BMW. Ganz individuell, nix mehr Massenware." Es war passiert, ich wollte die Kamera haben, aber der Fotohändler schüttelte betrübt den Kopf.
„Wir können nicht liefern. Auch das gehört zur neuen Verkaufsphilosophie: Werbung machen, aber lange nicht liefern." Der Japaner nickte mit einem verklärten Lächeln.
„Großes Vorbild für uns", sagte er. „Deutsche Automobile beliebt in aller Welt, großer Umsatz, alles mit Aufpreis und individuell. Wir haben gelernt in Japan, jetzt auch so machen."
Da wachte ich schweißgebadet auf, eilte notdürftig bekleidet und unrasiert zum Fotohändler und sagte: „Dort, die Nonplusultra-Superflex – was kostet die?" „DM 879.–" „Mit Objektiv?" „Natürlich." „Und mit Rückspulkurbel?" „Selbstverständlich. Komplett, wie Sie da steht." Auch mit Blitzanschluß?" „Gewiss, – der ist im Sucherschuh eingebaut. Ist Ihnen nicht gut?" „Doch", sagte ich, „doch, jetzt ist mir leider wieder gut. Ist sie auch lieferbar?"
„Natürlich. Sie können Sie gleich originalverpackt mitnehmen."
Auf dem Heimweg las ich ein anderes Inserat: „Der neue Honda, – komplett wie kein anderes Auto, mit Servolenkung, Liegesitzen, Stereoradio, Schiebedach, alles inclusive. . .

**. . . Die Wette:** Im vorletzten Heft, – CFo 4/80 schrieb ich über die Unmöglichkeit, Dias in Pappslides oder ungeglast in Plastikrähmchen randscharf projizieren zu können, weil es keine Projektoren gäbe, die mit diesem Problem fertig werden. An den „Erfinder" eines solchen Projektors war ich bereit, per Wette drei „Pullen Champagner" zu verlieren. Sofort meldete sich Leitz, Wetzlar. „Wir haben ihn", erklärte man mir am Telefon. „Wir liefern in einiger Zeit ein neues Objektiv, das sich die Bildfeldwölbung zunutze macht und somit leicht gewölbte Dias randscharf projizieren kann."
Gut, es kommt mir auf drei Pullen nicht an, wenn wir endlich unsere Dias so scharf sehen können, wie wir sie aufgenommen haben. Aber die Idee mit dem „falsch" korrigierten Objektiv ist leider schon alt: Kodak hat das in den USA längst eingeführt. Nur wird dieses Objektiv hier nicht geliefert, weil man sich bei Kodak, – nicht ganz zu unrecht! – gedacht hat: Wenn nun ein Deutscher, konservativ wie Deutsche oft sind, „eingeglaste" Dias damit vorführt, werden die am Rande unscharf. Das gibt überflüssige Reklamationen, die Händler – bequem wie sie nun einmal oft sind – schicken das Objektiv „zur Reparatur" ein, uns so entsteht mehr Ärger als jetzt mit den unscharfen Dias. Leitz ist nun zu der Ansicht gekommen, es würden ohnedies fast keine Dias mehr eingelast, und so bringe dieses neue Objektiv demnächst Sonne und Schärfe in die Projektionsstuben der Hobby-Fotografen. Bravo! Ich werde über dieses Objektiv berichten, sobald ich eins habe. Kurz danach versicherte mir die Firma Kindermann, für gute Projektoren bekannt, man werde sich mit dem Problem einer randscharfen Projektion von ungeglasten Dias eingehend befassen. Ich verliere auch – für randscharfe Dias – ganz gern zwei- oder dreimal drei Pullen Champagner auf der photokina: die Sache ist's ja wert, oder? □


# Impressum

Color Foto erscheint im
Verlag Laterna magica GmbH & Co KG
Stridbeckstraße 48, 8000 München 71,
Tel. 089/79 70 91 - 94
Telex 0522425 colord
Im gleichen Verlag: Film & Video, Zoom

Herausgeber: Joachim F. Richter

Chefredaktion:
Joachim F. Richter, DGPh
(verantwortlich)
Herbert Sittenauer, DGPh

Stellvertretende Chefredaktion (Text):
Hans-Eberhard Hess DGPh
Stellvertretende Chefredaktion (Bild):
Gabriele Huber

Technische Redaktion:
Horst Gottfried

Redaktionsbeirat:
Alexander Borell DGPh

Chef vom Dienst:
Werner Panckow

Grafik-Design und Produktion:
Josef Höss

Professionelle Beiträge:
L. A. Mannheim, London
Volker Wachs, DGPh

Testberichte:
„NORMTEST" – Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut GmbH
Praxis-Test: Walter E. Schön

Anwendungstechnik:
Heinz von Lichem, DGPh

Ständige Redaktionsmitarbeiter und Kolumnisten:
Hans Bortsch DGPh, Rolf A. Bürkle
James E. Cornwall DGPh, Prof. Willy Hengl HON., EFIAP, DGPh, Georg Köppl DGPh, Prof. Harald Mante DGPh, Günter Spitzing DGPh
USA-Repräsentant und Korrespondent:
A. Michael Degtjarewsky

Verantwortlicher Anzeigenleiter:
Hans-Rainer Lindner
Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 8

Anschrift der Redaktion und Anzeigenleitung: Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Vertrieb: ipv Hamburg

Jahresabonnement:
Inland DM 74,80 plus DM 6,80 Porto inkl. MWSt.
Ausland DM 74,80 plus 14,– Porto
Kündigung sechs Wochen vor Abonnementsablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr.

Auslandspreise pro Einzelheft:
Belgien (Bfr. 129,–), Dänemark (Dkr. 24,–), Finnland (Fnk. 17,–), Frankreich (Ffr. 14,–), Griechenland (Dr. 160,–), Italien (L. 3.400), Jugoslawien (Din. 75,–), Luxemburg (Lfr. 121,–), Niederlande (Hfl. 7,90), Norwegen (NKr. 23,–), Portugal (Esc. 190,–), Schweden (SKr. 20,–), Spanien (Ptas. 275,–), Österreich (ÖS 55,–), Schweiz (SFr. 7,–),

Auslieferung Österreich:
Morawa & Co., Wien.
Auslieferung Schweiz:
(Foto- und Buchhandel):
Foto- + Schmalfilm-Verlag.
Gemsberg-Verlag, CH-8401 Winterthur



Rechte: Copyright by Verlag Laterna magica GmbH & Co KG, München. Alle Rechte, auch auszugsweiser Nachdruck, vorbehalten.
Für unverlangte Einsendungen, Leseraufruf „Amateure fotografieren für Amateure", Wettbewerbe usw. bitte Rückporto beilegen. Für namentlich gezeichnete Beiträge keine Haftung. Falls nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, gelten bei Veröffentlichungen die vom Verlag festgesetzten Honorarsätze. Anspruch auf Ausfallhonorar, Archivgebühren dgl. besteht nicht. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist München.



Rechtsverhältnisse:
Geschäftsführer: Joachim F. Richter.
Verleger. München. Otto Hiebl. Kaufmann. Feusisberg/Schweiz. Joachim F. Richter. Verleger. München (50%)
Wienerwald Trust Reg., Vaduz/Liechtenstein (50%)

Druck: Robert Malz KG,
8850 Donauwörth, Kapellstraße 40
Printed in Germany.

Einem Teil dieser Auflage liegt ein Prospekt der Fa. Nashua bei.

Die großen Erfolge der Canon Reflexkameras haben ihre guten Gründe. Durch modernste Technologien wurden Elektronik, Mechanik und Optik zu einer faszinierenden Synthese verbunden. Die richtungsweisende Technik des Canon Systems ist eine hervorragende Voraussetzung für erfolgreiche

# HOBBYFOTOGRAFIE

Oftizielle Kameras, Kopierer und Rechner der Europameisterschaften im Fußball 1980

# Canon

Canon Kameras erhalten Sie im Fachhandel und in den Fachabteilungen der Kaufhäuser. Informationen auch bei Canon/Euro-Photo GmbH, Linsellesstraße 142-156, D-4156 Willich 3 – Schiefbahn (offizielle Generalvertretung für Deutschland).

Canon und Euro-Photo bieten Ihnen auch 1980 einen außergewöhnlichen Informationsservice. Die erfolgreiche Canon Broschürenreihe wird mit sieben neuen Themen fortgesetzt: Kinderfotografie, Tierfotografie, Reisefotografie, Mädchenfotografie, Effektfotografie, Sammeln mit der Kamera und Zeichentrickfilm. Erhältlich gegen Voreinsendung einer Schutzgebühr (DM 3,– je Titel) beim Canon Shop, Postf., D-4156 Willich 3, Psch.-Kto. 3214 01-432 Essen. Bitte gewünschte(n) Titel angeben!

# Agenturen, Prozente, Paragraphen

Rolf A. Bürkle

„50% für die Agentur", schrieb ich in COLORFOTO Nr. 1/80, „das ist ein sehr starkes Stück. Kein Autor sollte sich auf einen Agenturanteil von mehr als 25% Prozent einlassen." Dieser Satz gefällt manchen Leuten nicht. Agenturleuten natürlich. Solchen, die 50% kassieren. Und weil es mir wieder nicht gefiel, daß es Agenturen nicht gefiel, entwickelte sich ein Meinungsaustausch, den ich den am Bilderverkauf interessierten Lesern nicht vorenthalten möchte.

Zunächst mal das: COLOR FOTO Nr. 1/80 mit dem bewußten Satz lag auf dem Tisch, als so um die Jahreswende Bildagenturleute zu einem Fachgespräch zusammenkamen. Der bewußte Satz wurde dort mit Stirnrunzeln zur Kenntnis genommen. Klar. Auch die Ölmultis runzeln die Stirn, wenn über ihre überhöhten Preise gesprochen wird. Ölmultis rechtfertigen ihre Preisgestaltung; Bildagenturen tun es ebenfalls. Offiziell sagten die Agenturleute nichts, aber einer von ihnen (der Name spielt hier keine Rolle) griff zur Feder und schrieb: „. . . denn seit vielen Jahren ist ein Agenturanteil von 50% weltweit üblich. Ohne diesen Prozentsatz könnte keine Agentur – die ihre Aufgabe ernst nimmt – den dafür notwendigen Verwaltungsapparat finanzieren."

Und weil man gerade so schön in Fahrt war, rieb man mir noch etwas anderes unter die Nase: „Im folgenden Absatz vermissen wir den Hinweis, aufgrund welches Urheberrechtsparagraphen der Autor eine Rechtspflicht ableitet, bei Bildverkäufen dem Bildlieferanten den Bildkäufer nachzuweisen."

Zum ersten Punkt antwortete ich meinem Kritiker u. a.: „Akzeptiert man nämlich diesen ‚Handelsbrauch' (die 50%), so gewöhnt man den Urheber daran, mit dem zufrieden zu sein, mit dem an sich die Agentur zufrieden sein müßte, mit einer Umsatzprovision nämlich. Der Autor hat ja nicht etwa 50%, sondern bei ihm schlagen auch noch die Herstellungskosten durch, so daß ihm im Endeffekt 30 oder weniger Prozent bleiben." Zum Punkt Käufernachweis verwies ich auf die Paragraphen 11 bis 14 Urheberrechtsgesetz.

Die Antwort kam nach 14 Tagen. Sie ist so schön, daß ich die wesentlichen Teile wiedergebe: „Zunächst ist es unrichtig, daß sich seit einiger Zeit 50% Anteile für die Agentur breitmachen. Schon seit vielen Jahren ist der Teilungssatz 50:50 üblich – in Ausnahmefällen 60:40 (40% Agentur) weltweit. Ohne diesen Anteil könnte auch keine Agentur existieren . . . Immerhin hat die Agentur Fremdmaterial zu archivieren, katalogisieren und zu konfektionieren. Dies ist erfahrungsgemäß kostenintensiv. Die Agentur muß über qualifiziertes Personal verfügen, das im Bedarfsfall das geforderte Bildmaterial bereitstellen kann; und wenn Bilder verliehen sind, können sie andernorts nicht angeboten werden . . . Will dies die Bildagentur auch, muß sie teure Duplikate anfertigen lassen. Die Herstellungskosten, die, wie Sie sagen, voll beim Autoren durchschlagen, sind analog den Verwaltungs- und Vertriebskosten, die bei Agenturen durchschlagen."

Mag ja sein, daß dieser Einzelkämpfer aus den Reihen der Bildagenturen mit seinen betrüblichen Erfahrungen recht hat. Aber dann ist eben die eingefahrene Methode falsch. Es kann einfach nicht angehen, daß ein Bildautor, dessen Foto beispielsweise an einen Kalenderverlag für 100 Mark verkauft wird, davon 50 Mark für die „Verwaltungs- und Vertriebskosten" der Agentur berappen muß. Wie ist es denn mit anderen Agenturen? Hat eine literarische Agentur (25 Prozent sind da üblich) keine Verwaltungs- und Vertriebskosten, müssen diese Leute nicht auch archivieren und katalogisieren? Und wie ist es mit dem Fotohändler, der eine Kamera in Kommission nimmt und dafür beileibe keine 50% vom Verkaufspreis in die eigene Tasche stecken kann, obwohl er weniger Umsatz macht als eine Bildagentur, aber auch Verwaltungs- und Vertriebskosten hat, Personalkosten, Zeitaufwand? Nein, wenn eine Agentur 50% des Bilderlöses benötigt, um „existieren zu können", dann ist eine solche Agentur eben nur auf Kosten der Autoren lebensfähig, und das kann nicht akzeptiert werden.

Da ist es schon beinahe lustig, wenn in dem Agenturbrief weiter zu lesen ist: „Überhaupt: ohne die Tatkraft der Agenturen wären doch die Bildautoren weiterhin Freiwild auf dem Illustrationsmarkt. Völlig klar ist doch, daß vornehmlich die Agenturen in der Lage sind, Handelsüblichkeiten und Minimalforderungen durchzusetzen." So? Auf Kosten der Autoren, denn was hat denn der Autor davon, wenn die Agentur für ein Bild 40 Mark erlöst und 20 davon in die eigene Tasche steckt? Da ist er doch besser bedient, wenn er ohne Agentur „nur" 30 Mark, aber die hundertprozentig bekommt. Ich bleibe dabei: 50% Agenturanteil sind unangemessen viel, und wenn Agenturen ohne diesen Satz nicht leben können, dann müssen sie eben umorganisieren, dann stimmt die ganze Richtung nicht, dann ist zuviel Leerlauf drin, dann werden zu viel unverkäufliche Bilder mitgeschleppt, nach dem nur für die Agentur aufgehenden Grundsatz: „Auch Kleinvieh macht Mist!"

Kommen wir zu der Urheberrechtsangelegenheit: „Der Hinweis auf die §§ 11-14 Urheberrechtsgesetz bestätigt nicht die Behauptung in Ihrem Artikel, der Urheber hätte ein Recht auf Benennung des Bildverkäufers. Mit § 13 UG ist vielmehr gemeint, daß der Bildautor das Recht hat, bei Veröffentlichung eines Lichtbildwerkes in der von ihm gewünschten Form als Urheber genannt zu werden."

Nun, wenn dies Agenturmeinung ist, so gebe ich gern Nachhilfeunterricht für Bildagenturen. Erstens § 11 Urheberrechtsgesetz (UG): „Das Urheberrecht schützt den Urheber in seinen geistigen und persönlichen Beziehungen zum Werk und in der Nutzung des Werkes." Ist doch wohl klar, die persönliche Beziehung zum Werk und in der Nutzung des Werks ist nur wahrzunehmen, wenn der Urheber weiß, wo sein Werk verblieben ist. Zweitens § 12 UG: „Der Urheber hat das Recht, zu bestimmen, ob und wie sein Werk zu veröffentlichen ist." Auch dieser eindeutigen Bestimmung steht ein Verschweigen eines Bildkäufers eindeutig entgegen. Drittens § 13 UG: „Der Urheber . . . kann bestimmen, ob das Werk mit einer Urheberbezeichnung zu versehen und welche Bezeichnung zu verwenden ist." Klartext: Wenn die Agentur XY ein Foto von mir an LIFE oder den PLAYBOY verkauft, wünsche ich eine offene Urheberbezeichnung; erscheint das Bild jedoch in den St. Pauli Nachrichten oder im Pornomagazin „Candy", so will ich druntersteh en haben: „Foto: Rumpelstilzchen". Das ist lt. § 13 UG mein gutes Recht, und deshalb darf mir meine Agentur den Bildkäufer zumindest auf ausdrückliches Befragen nicht verschweigen.

Und viertens noch § 14 UG: „Der Urheber hat das Recht, eine Einstellung oder eine andere Beeinträchtigung seines Werkes zu verbieten, die geeignet ist, seine berechtigten geistigen oder persönlichen Interessen am Werk zu gefährden." Beispielsweise dann, wenn eine Agentur mein Modellfoto an eines dieser widerlichen Partnertauschmagazine verscherbelt. Um meine Rechte aus § 14 wahrnehmen zu können, muß ich wissen, wo mein Foto erscheinen soll.

Natürlich gefällt das den Agenturen nicht. Deshalb haben sich andere Handelsbräuche eingebürgert, deshalb tut man so, als habe der Autor kein Recht, den Namen des Bildkäufers zu erfahren. Hat er aber, und wenn es den Agenturen zehnmal nicht gefällt. Warum es ihnen nicht paßt, steht in dem bewußten Brief: „Wir haben vor Jahren unseren Autoren Kundenanschriften genannt, mußten dabei jedoch die bittere Erfahrung machen, daß einige unserer Mitarbeiter versuchten, zu Direktgeschäften mit den Kunden zu kommen." Sehen Sie, das kommt davon, wenn man 50% kassiert. Und damit muß eine Agentur leben. Wie kommt ein Autor dazu, freiwillig 50% abzugeben, wenn er weiß, daß ein bestimmter Abnehmer auf seine Fotos scharf ist und er dann 100% kassieren kann? Agenturen, die dieses Risiko nicht eingehen wollen, müssen eben ihren Laden dicht machen. Mit diesem Risiko lebt jeder Geschäftsmann. Konkurrenz gibt es überall. Es sei denn, daß die Leistung so gut ist, daß der Autor seiner Agentur treu bleibt. So ist es aber wohl nicht, schon gar nicht bei 50%. Abgesehen davon, dpa oder eine andere große Agentur wird es überleben, wenn einer ihrer Mitarbeiter seine Berichte nicht mehr über die Agentur, sondern direkt an die Bild-Zeitung oder die FAZ verkauft. Nur Bildagenturen scheinen das nicht verkraften zu können.

Ich sag's ja: Das System ist reformbedürftig! □

# DIE WELT ERLEBEN MIT DER FUJI X KLASSE

## Der Kamera-Komfort für Fotos in Perfektion.

## Gewinnen Sie eine von 10 Foto-Welt-Reisen zu Ihren Traum-Motiven.

Jetzt beim Foto-Handel: das große Fuji-Gewinnspiel. Warum nur von der Ferne träumen? Fliegen Sie mit Fuji auf einer Traum-Route um die Welt: Bahrain, Bangkok, Singapur, Kuala Lumpur, Hongkong, Taipeh, Tokio, Honolulu, Los Angeles, San Francisco, New York, Reykjavik. Fuji verlost zehn 21tägige Foto-Welt-Reisen.

Also: im Fuji-Gewinnspiel mitspielen! Vielleicht fliegen Sie dann schon bald zu Ihren Traum-Motiven.

**Fujica AX-5: für den Perfektionisten.** Das Top-Modell der Fuji-X-Klasse. 5 Automatik-Programme: Zeit-, Blenden-, Programm-, Arbeitsblenden- und Blitzautomatik. Alle Programme auch abschaltbar für manuelles Einstellen. Mikro-Computer mit 7000 Schaltelementen, elektromagnetische Schalter, dreifache Einstellhilfe und Leuchtdioden in besonders hellem Sucherbild, 2 bis 1/1000 sec., Doppelbelichtungsknopf, Winder-Anschluß... und noch viel mehr Bedienungskomfort.

**Fujica AX-3: für den Enthusiasten.** Mit Zeit-, Arbeitsblenden- und Blitzautomatik und mit Winder-Anschluß.

**Fujica AX-1: für die ganze Familie.** Mit Automatik-Programm, Blitzautomatik und Winder-Anschluß.

**Fujica STX-1: für den Spiegelreflex-Beginner.** Mit dem bewährten Nachführanzeiger-System.

Ein komplettes, ausgereiftes Kamera-System mit umfangreichem original Fuji-Zubehör.

FUJI FILM
Filme + Kameras

**Überall, wo Sie das Fuji-Gewinnspiel am Schaufenster eines Fotohändlers finden, gibt's Teilnahmekarten und Fachinformationen.**

Oder per Post anfordern bei: FUJI PHOTO FILM GmbH, Postfach 3204, 4000 Düsseldorf 1

## Mein Fehler!

„Ihre Bemerkung über die Filmempfindlichkeits-Einstellung ist unrichtig! Das Einstellrad rastet bei den DIN-Zahlen ein und ist gegen eine unbeabsichtigte Verstellung durch eine Drucktaste gesichert. Die Abdeckscheibe, die sich bei Windstärke 7 verstellen soll, dient zur Markierung der ±2 Stufen Korrektur. Dies ist kein Reißbrett-Fehler, ist allerdings auch nicht ganz optimal gelöst, funktioniert aber einwandfrei."
Rainer Sch., 6750 Kaiserslautern
„Die Abdeckscheibe auf dem Stellrad steuert nicht die Filmempfindlichkeit, sondern dient lediglich als Sichtfenster für den gewünschten DIN-Wert sowie als Einstellhilfe einer evtl. erforderlichen Belichtungskorrektur von ±2 Blendenstufen. Ein Verdrehen der Abdeckscheibe hat keinerlei Einfluß auf die Funktion der Kamera."
Wilfried R., 2160 Stade
„Die Filmempfindlichkeit wird bei der SL 35 E keineswegs mit der Abdeckscheibe verstellt, die Herr Borell montiert, sondern ausschließlich mit dem großen, rastbaren Rad, welches Herr Borell der Blendenbeeinflussung zuordnet. In der Tat ist die Abdeckscheibe nichts weiter als eine Abdeckscheibe und beeinflußt die Kameraelektronik überhaupt nicht. Sie muß deshalb auch nicht festgeklebt werden."
Rollei-Werke, 3300 Braunschweig

**A.B.:** Mein Fehler, zugegeben! Als Erklärung, nicht als Entschuldigung, Folgendes: Ich fotografiere ständig mit allen gängigen Kamera-Systemen, und das seit sehr langer Zeit. So habe ich auch mit der SL 35 E fotografiert und fand das Resultat sehr befriedigend: das habe ich auch geschrieben. Bei der Abfassung meines „Kommentars" steht dann die Kamera neben mir, ich betrachte mir dann erst technische Details, wenn sie mir nicht schon vorher in der Praxis angenehm oder unangenehm aufgefallen sind. So entstand mein – gewiß unentschuldbarer – Irrtum erst beim Texten: es ist mir aus Nachlässigkeit entgangen, daß diese SL 35 E – im Gegensatz zu allen anderen Kameras – ein bewegliches, mechanisches Bauteil besitzt, dessen Verstellung absolut nichts bewirkt. Ich bitte meine Leser, alle Rollei-SL 35 E-Besitzer und die Rollei-Werke um Vergebung!
**Zusätzlich:**
Rollei schreibt auch: „Das Rollei-Belichtungssystem ist nicht mehr empfindlich gegen Streulicht durch das Okular, als das jeder anderen Kamera auch. Was aber bei anderen Kameras schamhaft verschwiegen wird und wofür man sich ein Zubehör-Teil kaufen muß, ist bei der Rolleiflex kein Grund zum Versteckspiel: die Okularabdeckkappe für Nachtaufnahmen wird gleich bei der Grundausstattung mitgeliefert."
Hier irrt nun Rollei, und so leicht kann man sich irren: Es gibt Kameras – wenn ich nicht irre ist das sogar bei der im eigenen Hause gefertigten Voigtländer VSL der Fall – die neben dem Okular einen kleinen Hebel besitzen, der eine Okular-Abdeckung im Inneren der Kamera bewegt, z. B. bei Minolta und Leitz. Es gibt sogar Kameras – weiß man das bei Rollei wirklich nicht – die gegen Streulicht von hinten absolut nicht anfällig sind, wie z. B. die Olympus OM-2. Im Hinblick auf künftige Rollei-Kameras sollte man in Braunschweig nicht betonen, daß „jede andere Kamera" so primitiv abgedeckt werden muß mit einem Teil, das man spätestens nach vierzehn Tagen verloren hat.

## Überblenden – selbst gemacht

Ich möchte Ihnen und anderen Lesern heute meine selbstgebaute „Überblend-Anlage" vorstellen. Benötigt werden zwei Dia-Projektoren mit gleicher Brennweite und Lichtstärke. Vor den beiden Projektoren, die auf einer Grundplatte stehen, wird eine Leiste angebracht, die sich hin und her schieben läßt. Auf diesem Schieber müssen zwei ca. 10 x 15 cm große Kartonrechtecke befestigt werden. Der Abstand dieser Abeckmasken muß so bemessen sein, daß die eine Maske ein Projektor-Objektiv verdeckt, während gleichzeitig das andere Objektiv frei bleibt. Bewegt man nun den Schieber hin und her, so werden die Objektive abwechselnd frei oder bedeckt. Das Ergebnis ist verblüffend: da die beiden Masken sehr nahe vor den Objektiven angebracht sind, sieht man sie auf der Leinwand nur als schwache Schatten. Bei langsamen Verschieben der Masken ergibt sich eine weiche Überblendung, bei schnellem Vorbeiziehen ein harter Bildwechsel ohne jegliche Dunkelpause. Probieren Sie's aus!
Bernhard A., 8752 Sailauf

**A. B.:** Genau das habe ich getan, weil's mir eingeleuchtet hat. Grundsätzlich habe ich was gegen „Bastelei" in Zeitschriften und bitte an dieser Stelle darum, mich mit selbsterfundenen Fotozubehör jeglicher Art zu verschonen. Aber diese einfache Methode hat doch einen ganz enormen Wert: nicht nur für den, der sich seine Dias selber so vorführt, sondern für alle, die sich überlegen, ob sie nicht künftig auf Überblend-Vorführung ihrer Dias übergehen sollen. Einen zweiten Projektor treibt man überall auf, kann ihn sich auch von einem Freund leihen, und dann sieht (!) man praktisch vor sich, wie großartig eine Überblendvorführung ist, und weiß wenigstens, wofür man evtl. Geld ausgeben will. Wer überblendet, hat mehr von der Fotografie, und wem nach Jahren die Fotografie zum Halse heraushängt, der entdeckt beim Überblenden ganz neue Wege, sehr schöne Wege und interessante neue Aufgaben. Vielen Dank für diesen Tip! (Mehr über diese manuelle Überblendtechnik erfahren Sie beim Diaporama-Club eV, Franz-Hals-Str. 4/III, 8000 München 71. Anm. d. Red.)

## WW-Perspektive - Ein Widerspruch?

In CFo 2/80 schreiben Sie, daß sich die Perspektive ausschließlich mit dem Kamera-Standpunkt ändern würde. Im selben Heft erklären Sie beim Kommentar des Leitz-Weitwinkels jedoch: „Tatsächlich lassen sich Weitwinkel von solch extrem kurzer Brennweite fast nur dort verwenden, wo man ganz bewußt auf den ganz definierten, übertriebenen perspektivischen Effekt wert legt."
Mit anderen Worten: Mit einem 19-mm-Weitwinkel erreicht man eine andere Perspektive, als beispielsweise mit einem 28-mm-Objektiv, und genau das haben Sie in Ihrem Artikel ja bestritten. Ist das kein Widerspruch?
Dietrich G., 3000 Hannover

**A.B.:** Nein! Es kommt tatsächlich nur auf den Standpunkt der Kamera an. Nur kann ich, um z. B. einen Tisch formatfüllend aufzunehmen, mit dem 19-mm-Objektiv näher an den Tisch herangehen, als mit einer längeren Brennweite, und dadurch ergibt sich der „übertriebene" perspektivische Eindruck. Umgekehrt wird's vielleicht noch verständlicher: Wenn Sie den Tisch aus 20 Meter Entfernung einmal mit einem Weitwinkel fotografieren, das zweite Mal mit einem Tele, und wenn Sie dann die Weitwinkel-Aufnahme auf den gleichen Maßstab vergrößern, wie die Tele-Aufnahme, haben Sie genau die gleiche perspektivische Darstellung. Und wenn Sie es fertig brächten, eine Zigarrenkiste aus 3 cm Abstand anzuschauen, haben Sie das, was ein Super-Weitwinkel abbildet. Nur: das Auge kann da weniger, als ein Objektiv.

## Terror – so oder so?

In der „Berliner Morgenpost" vom 15. 2. 80 fand ich folgende Notiz aus einem Bericht über eine Fragestunde im Abgeordnetenhaus:
„Wirtschafts- und Verkehrssenator Lüder verteidigte gegen die kritische Anfrage seines Parteifreundes Edgar Swine die Kontrolle der Fotoapparate von Passagieren im Flughafen Tegel. Das einmalige Drükken auf den Auslöser solle sicherstellen, daß die Betätigung des Apparates „unschädlich" sei. Diese Prüfung sei vom Bundesinnenministerium angeordnet und in Berlin mit der französischen Schutzmacht abgesprochen. Der Verlust eines Bildes auf dem Film sei im übrigen zumutbar, wenn damit „die Gefahr eines Umweges über Afrika" gemindert werden könne."
Kurt S., 1000 Berlin 45

**A. B.:** Was wieder einmal zeigt, daß Ministerialen immer noch glauben, Terroristen müßten so unbegabt sein, wie man sie gern haben möchte. Ich meine trotzdem: Berlin ist ein Kleinbild wert!

ERNST & PARTNER

# Nikon EM. Für alle Fälle.

Mit der Nikon EM sind Sie für die Wechselfälle des Lebens gerüstet. Mit dem 50 mm Standardobjektiv z. B., dem 35 mm Weitwinkel oder dem 100 mm Tele aus der Nikon Serie E. Oder einem von mehr als 55 Nikkor Objektiven. Genauso mit dem Motorantrieb MD-E oder dem Blitzgerät SB-E.

Auf jeden Fall kommen Sie mit der Nikon EM einfach zu guten Bildern: Blende vorwählen, Motiv im Sucher scharf stellen und auslösen. Den Rest erledigt die Kamera mit der Präzision, die Nikon berühmt gemacht hat. Für den Fall, daß etwas nicht stimmt, meldet sich die EM mit Warnton oder Lichtsignal.

Lassen Sie sich die Nikon EM von Ihrem Fachhändler vorführen. Spätestens beim Preis werden Sie feststellen, daß sie ganz Ihr Fall ist.

Nikon

Nikon GmbH, Uerdinger Str. 96–102, 4000 Düsseldorf 30

# Jung und dynamisch.
# Serienmäßig.

Für Junge und Junggebliebene, für Sportliche und die ganze Familie hat der neue Ascona J das gewisse Etwas serienmäßig:
Sportfelgen und Sportlenkrad, seitliche J-Zierstreifen, Ascona J-Schriftzug auf Motorhaube und Kofferraumdeckel, schwarzer Kühlergrill, Halogen-Hauptscheinwerfer und Scheibenwischer-Intervallschaltung.

Sein moderner 1.3 N-OHC-Motor mit 44 kW (60 PS) ist ausgesprochen wirtschaftlich:
Kraftstoffverbrauch in l/100 km nach DIN 70030 (Normalkraftstoff):
bei 90 km/h 7.0, bei 120 km/h 9.5, im Stadtverkehr 10.2.
Der neue Ascona J setzt die Tradition der großen Ascona-Familie nahtlos fort: Wirtschaftlichkeit, sparsame Motoren, sportlich sicheres Fahrverhalten und hoher Wiederverkaufswert.
Den neuen Ascona J gibt es 2- oder 4türig und mit allen Motoren der Ascona-Modellreihe, vom wirtschaftlichen 1.3 N – über den robusten 2.0 D – bis zum leistungsstarken 2.0 E-Motor.
Unverbindliche Preisempfehlung ab Werk für Ascona J, 2türig, mit 1.3 N-Motor: DM 13065.–

# Dialog mit Alexander Borell

## Makro-Blitzbelichtung

Ich habe – inzwischen weiß Gott wie viele – Artikel in Fachzeitschriften und Büchern gelesen, aber an keiner Stelle ist meines Wissens definitiv auf die Problematik eingegangen worden, wie eine Makro-Blitzbelichtung errechnet vorgenommen wird. Beim entscheidenden Punkt münden alle Veröffentlichungen in der lapidaren Aussage: letztlich Erfahrungswerte. Könnten Sie sich dieser Problematik nicht einmal präziser annehmen? Den halbwegs besten Beitrag hat „National" mit seiner „Macro-Sensor-Einheit PW-50" geleistet. (Sie berichteten seinerzeit darüber!) Diese Sensor-Einheit funktioniert hervorragend, wie ich das selber ausprobiert habe. Gibt es jedoch keine alternative Anwendertechnik?
Rainer A., 6310 Grünberg

**A.B.:** Jeder Blitz hat eine andere Leitzahl, sogar die gleichen Modelle schwanken etwas untereinander (Toleranzen!); jeder Fotograf verwendet andere Objektive, ebenfalls mit Toleranzen; jeder verwendet einen anderen Dia-Projektor und eine andere Projektionsfläche; und nicht zuletzt: jedes Motiv ist anders und jeder Geschmack ebenfalls. Wie sollte man da ein allgemeingültiges System beschreiben können? So bleibt nun einmal der Weisheit letzter Schluß: jeder muß das für sich selber „erarbeiten", wozu ein einziger Film genügt. Ist das wirklich zuviel verlangt?

## Kummer mit „Amateure für Amateure"

Ich schätze Ihre Kommentare und Ihr Artikel über die Leica R3 hat mich sogar bewogen, diese Kamera anzuschaffen. Ich habe das bisher nicht bereut. Je länger ich jedoch Color Foto studiere, desto mehr gewann ich den Eindruck, daß meine eigenen Arbeiten (ich fotografiere seit 25 Jahren!) nicht so weit von den veröffentlichten entfernt sind. Deshalb schickte ich Fotos an „Amateure fotografieren für Amateure". Die Reaktion darauf scheint aber weder Ihrem Stil noch dem Niveau der Zeitschrift zu entsprechen. Praktisch postwendend erhielt ich meine Bilder mit einem vorgedruckten Ablehnungsbescheid zurück, der Ihre Unterschrift trägt. Gegen die Ablehnung ist nichts einzuwenden. Man kann nicht erwarten, in jedem Wettbewerb gleich Erfolg zu haben. Die Begründung ist jedoch oberflächlich und erweckt den Eindruck, daß die Bilder erst gar nicht ernsthaft betrachtet wurden. Besonders stört es mich, daß der Brief sowohl den Mangel an Perfektion als auch schlicht „mangelndes Glück" bei der Auswahl als Ablehnungsgrund angibt. Mindestens zwischen diesen beiden Kriterien müßte unterschieden werden, um dem Einsender für die weitere Fotografiererei einen Hinweis zu geben. Könnten nicht die Einsender wirklich sachgerechte Ablehnungsgründe mitgeteilt bekommen? Ein Einheitsschreiben ist Ihrem Stil nicht angemessen und bewirkt nicht den geringsten Lerneffekt.
Dr. Peter E. 7990 Friedrichshafen 1

**A.B.:** Ich sehe vor meinem geistigen Auge viele Köpfe heftig Zustimmung nicken, denn was Sie schreiben hat Hand und Fuß. Leider sind, um mit Brecht zu sprechen, „die Verhältnisse nicht so". Selbst wenn sich auch alle Redakteure und Mitarbeiter einer Fotozeitschrift mit erheblichem persönlichem Engagement ihrer Aufgabe unterziehen, bleibt eine Zeitschrift ein Unternehmen, das vom eigenen Geld leben muß, ohne auf Subventionen irgendwelcher Art zurückgreifen zu können. In meiner mehr als 25jährigen Tätigkeit für Fotozeitschriften habe ich die bittere Erfahrung gemacht, daß es sich desto angenehmer und friedlicher leben läßt, je weniger man mit Hobby-Fotografen zu tun hat, bzw. je freier man ein Blatt von ihnen hält. Das ist ganz natürlich: wer Bilder von Profis oder Agenturen druckt, erzeugt damit bei den Lesern keinen Ärger. Jeder Wettbewerb ist für Verlag und Redaktion in Wahrheit ein Negativ-Erlebnis: wenn es bei 20.000 Einsendungen 100 Preisträger gibt, sind die restlichen 19.900 Einsender verärgert: „So gut wie die veröffentlichten sind meine Fotos auch!" Trotzdem lädt man sich, aus Engagement, diese undankbare Arbeit auf. Und nun zu „Amateure . . .": Zwei Drittel aller Einsendungen sind undiskutabel und legen bildhaftes Zeugnis ab von der geringen Selbstkritik der Einsender. Postkartengroße Printerdrucke mieser Qualität, Horizont schräg, Figuren angeschnitten usw. Das heißt dann in einem höflichen, wenn auch gedruckten Brief „mangelnde Perfektion". Das restliche Drittel wird in der Redaktion aufgelegt und von mindestens drei verantwortlichen Personen überprüft und ausgewählt. Sagen bei einem Foto alle drei oder zwei „raus", hat es keine Chance. Sagen drei oder zwei „bleibt", kommt es in die engere Wahl. So bleiben aus einigen hundert Einsendungen zu einem aufgerufenen Thema noch ca. 60 Aufnahmen übrig. Alles ausgezeichnete und schöne Bilder. Wir haben aber nur beschränkten Platz im Heft, also müssen normal Fotos ausgeschieden werden. Auf die trifft dann das Wort „Pech" zu, bzw. für die gedruckten das Wort „Glück". Man kann, – das wissen Sie alle! – Fotos weder stoppen noch messen, es ist immer subjektives Empfinden mit dabei und damit – Ungerechtigkeit. Und dann wünschen Sie, wir sollten täglich 40–50 fundierte Briefe zu den Einsendungen schreiben, aus denen man „etwas lernen" kann? Einen solchen Brief könnte – verantwortungsvoll – ja nur ein Spitzenkönner abfassen und hätte dazu an einem Arbeitstag pro Brief etwa 6 Minuten zur Verfügung. Könnten Sie das? Ich kann es nicht und ich kenne niemanden, der das kann. So erhebt sich die Grundsatzfrage: Hobbyfotografen ins Blatt, auch wenn das niemals vollkommen sein kann, weil eine objektive und eingehende Beschäftigung mit jedem Einsender unmöglich ist – oder wieder raus mit den Amateuren aus dem Blatt, damit wir friedlicher und weniger gestreßt leben und arbeiten können? Diese Frage ist auf lange Sicht hinaus beantwortet: „Amateure für Amateure" bleibt auch dann, wenn es sich mancher Einsender perfekter wünscht. Wir, alle Mitarbeiter und ich, können nur um Verständnis bitten und nehmen es um der Sache willen auf uns, gelegentlich hart – oft sogar berechtigt – kritisiert zu werden.

neu

# AGFA MC

# Wenn Sie glaub daß Sie längst ir Farbe filmen, dann filmen Sie mal mit Agfa Moviechrome.

Vier neue Techniken in einem Film: Neue Farbstoffe. Doppelte Farbschichten. Aktive Trennschichten. Und gezielte Inter-Image-Effekte. Ergebnis: Klare, leuchtende Farben sogar in den Schattenpartien. Agfa Moviechrome. Der Farben-Film.

# VIECHROME

en,

Als Super 8-, Super 8 Plus-
und Super 8 Sound-Film.
In 40 und 160 ASA.

Agfa
AGFA-GEVAERT

# AMATEURE FOTOGRAFIEREN FÜR AMATEURE

## Thema: Arbeit

Arbeit war ursprünglich ein Fluch, der die Menschen traf, als Adam und Eva vom Baume der Erkenntnis gegessen hatten. Hingegen war das Wort von der Arbeit, die das Leben versüßen könne, eine reine Zweckbehauptung, von geistlichen und weltlichen Herrschern eifrig als Norm verbreitet. Daß Arbeit auch Freude machen kann, ist manchen heute noch unbekannt. Aber auch hier tritt mehr und mehr eine Änderung ein, wie auf vielen anderen Gebieten unserer Umwelt auch. Als Herr von Goethe nach Italien reiste, waren für ihn die Alpen noch ein gefährliches und erschreckliches Hindernis auf dem Wege gen Süden. Erst die Maler, allen voran Segantini, zeigten einer überraschten Welt, daß Berge schön sein können. Mit dem Londoner Nebel war es ebenso: Dieses Schreckgespenst wurde erst dann schön, als Whistler den Nebel malte. Daß Arbeit auch ein Fotomotiv sein kann, haben offenbar erst wenige Hobby-Fotografen erkannt, wie wir an den recht spärlichen Einsendungen zu diesem Thema merkten. Dafür war das allgemeine Niveau dieser wenigen Einsendungen beachtlich hoch. Geradezu klassisch schön fanden wir die Fotos von Willy Moll, in dessen Aufnahmen wir „Hochspannung" fanden. Ebenso gut aber fanden wir auch den Gegensatz dazu: Die Backstube mit dem Bäcker von Harry Laub, der den Mut hatte, das Urbild aller Arbeit, unser tägliches Brot, so schlicht darzustellen – entgegen der „Regel", Menschen nicht in die Kamera blicken zu lassen. Ähnlich partriarchalisch und fast schon historisch das Bild des Schmiedes von F. Domange. Wüßten Sie, wo Sie einen Schmied finden könnten? Supermodern und erschreckend die Darstellung vom Bau, auf dem der Mensch nur noch eine Nebenrolle spielt; das hat Gisbert Bauer zwingend dargestellt. Viel Land und Landarbeit war dabei. Ein Signal für die Sehnsucht der Menschen? Oder immer noch das Gefühl, Arbeit in Verbindung mit „Land" sei schöner als andere Arbeit? Industrie und Fließband fehlten völlig. Warum? Verrichten nicht auch Maschinen Arbeit? Mit der Hand scheint's malerisch zu sein. Das erkennt man am Kunstmaler von Helmut Schmid; Handarbeit aber auch in aller Welt, gezeigt von H. Kirstein. „Einfach nur so geblitzt" die Melkerin im Stall als Vorstufe zur vollendeten Technik: Wo bleiben die Aufnahmen vertechnisierter Milchverwertung? Das Thema „Arbeit" kommt wieder, Sie haben Zeit, es zu fotografieren!

*Ihr Alexander Borell*

EN

*Oben: Mit dem Raumlicht, bzw. dem einfallenden Tageslicht kommt Harry Laub aus Wiesbaden aus. Das und die gelungene Bildkomposition machen die Stimmung in diesem Foto aus.*

*Links: Viele Einsendungen behandelten das Thema Landarbeit. Die totale Sicht von Xaver Klausner aus Dollnstein drängt den Begriff „Arbeit" allerdings eher in den Hintergrund.*

*Auch F. Domange aus Düren kommt mit dem Tageslicht aus. Wie bei vielen eingereichten Innenraumaufnahmen zeigt sich, daß dies die Aussage erheblich steigert. Ehe man einen Blitz verwendet, kann man eher zum hochempfindlichen Film greifen. Der rechte Bildteil ist etwas unmotiviert übergewichtig. Eine Konzentration auf die eigentliche Tätigkeit (Hufe beschlagen) wäre besser gewesen.*

*Oben: Gisbert Bauer, Bad Homburg, hat sich auch grafisch mit dem Thema auseinandergesetzt: der von der Technik ins Abseits gestellte Mensch. Links: Leider etwas unklar ist die Aussage bei Annegret Buchtmann aus Herford. Handelt es sich bei dieser Übersichtsaufnahme um das Abbrennen von Wiesen oder sind es herbstliche Kartoffelfeuer?*

*Auch die künstlerische Tätigkeit ist Arbeit. Helmut Schmidt aus Sandberg blickt dem Kunstmaler gewissermaßen über die Schulter und führt so den Betrachter geradlinig auf die eigentliche Sache, nämlich das entstehende Bildwerk des Künstlers, hin.*

*Ein ganz symptomatisches Bild von H. Kirstein aus Wolfsburg. Die Bäuerin mit ihrem in der Verrichtung der Tätigkeit gebeugten Rücken erzählt von der Mühsal ländlicher Arbeit. Gut auch die Bildaufteilung durch die leichte Obersicht.*

*Während Rolf Hugs (Freiburg) Foto wieder mehr eine allgemeine Stimmung wiederspiegelt (ganz links), hat das von Klaus Witte (Springe) dadurch, daß es direkt geblitzt wurde, mehr dokumentarischen Charakter (links).*

*Oben: Hier drückt die Bildgestaltung – extremes Gegenlicht ohne jede Aufhellung – das aus, was man sofort spürt: Faszination, aber auch Bedrückung durch technische Perfektion. Von Lothar Bartsch, Bad Hersfeld. Rechts: In den Bereich futuristischer Visionen führt die Aufnahme von K. H. Thomas aus Bremerhaven, die ihren starken Akzent durch den farbigen Vordergrund erhält.*

*Oben: Willy Moll, Hagen, hat eine nicht alltägliche Reportage aus der Arbeitswelt eingefangen, die Montage von Hochspannungskabeln in luftiger Höhe. Ungewöhnliche Situationen erfordern ungewöhnliche Mittel.*

# AUFRUF

zum Thema „Tiere: Haus-, Zoo- und Wildtiere"
Heft 9/80, Einsendeschluß: 16. Juni 1980

## Einsendebedingungen

Schicken Sie nur zu dem **aufgerufenen** Thema ungeglaste Dias 24 x 36 bis 6 x 9 sowie SW- oder Farbbilder im Format zwischen 13 x 18 und 24 x 30 cm ein (jeweils bis zu 4 Stück). Versehen Sie die Sendung außen mit dem Vermerk: „Amateure für Amateure" und jedes Foto mit Ihrer vollständigen Adresse. Vergessen Sie nicht, auch die technischen Daten anzugeben.

Die eingesandten Fotos werden nur dann zurückgeschickt, wenn genügend Rückporto beiliegt. COLOR FOTO verpflichtet sich zur sorgfältigen Behandlung des Bildmaterials, schließt jedoch die Haftung bei Verlust oder Beschädigung aus. Mit der Einsendung wird das Recht zur einmaligen Veröffentlichtung an COLOR FOTO übertragen, alle weiteren Rechte verbleiben beim Bildautor. Wir setzen voraus, daß alle Rechte am Bild beim Autor liegen und eingeschickte Fotos nicht anderswo zur Veröffentlichung angeboten wurden.

Für jedes veröffentlichte Foto wird ein Unkostenbeitrag von DM 30.- gezahlt.

*Das erste Tierthema ist genau abgegrenzt. Bitte halten Sie sich daran. Ein zweites folgt. Auch hier gilt, daß die Nahsicht oder die Konzentration auf ein bildwichtiges Detail mehr bringen als eine nur gut gemeinte Übersichtsaufnahme. Im Zoo kann man so fotografieren, als ob es in der freien Wildbahn gewesen wäre. Und bitte beachten Sie: Haustiere sind nicht nur Hunde und Katzen!*

# Dynamik r

# Pentax

Detailaufnahmen, ein Gebiet, in dem auch das kleine Filmformat seine ganze Stärke zeigt.

Mit einer Nahlinse auf dem Objektiv erschließen Sie die fotografische Welt im Nahbereich.

Ein SF- oder UV-Filter sorgt für „klare" Verhältnisse am Strand oder im Gebirge.

Für Portrait-Motive ist die Pentax auto 110 mit dem 53 g leichten Teleobjektiv immer dabei.

Pentax auto 110 mit Teleobjektiv und Winder, damit ein Schnappschuß nicht verloren geht.

Ran ans Motiv, auch mit dem Teleobjektiv. Formatfüllend die Leistung der Pentax auto 110 erleben.

Den Hausgenossen mit dem Automatik-Blitz erwischt.

Mit der Kombination Teleobjektiv und Winder sind Sie auch bei Sportszenen richtig ausgestattet.

Weitwinkel wenn viel auf's Bild soll. Die große Schärfentiefe erlaubt eine dynamische Gestaltung.

# nit System.
# auto 110

Die erste und einzige 110 mit System. Pentax auto 110: Eine Spiegelreflex-Camera im Pocket-Format. Mit der technischen Ausstattung einer Großen. Computer-gesteuerte Belichtungsautomatik durch TTL-Offenblendmessung über Silizium-Fotodioden, Leuchtdioden-Anzeige für Belichtungskontrolle im Sucher, Prismensucher mit Rückschwingspiegel, Mattscheibe mit zentralem Schnittbildindikator, Bajonett-Objektivanschluß. Und. Und. Dazu ein dynamisches System, das Ihnen die Möglichkeiten kreativer Fotografie erschließt – auch wie bei einer Großen: Wechselobjektive (Standard-, Tele- und Weitwinkel), Winder für automatischen Filmtransport, Automatik-Blitz, Filter und Nahlinsen. Einige Motive, die Sie auch mit der Pentax auto 110 mühelos nachempfinden können, haben wir hier für Sie zusammengestellt. Doch bietet die Camera bedeutend mehr Möglichkeiten. Nehmen Sie sie einmal in die Hand. Bei Ihrem Fotohändler. Sofort spüren Sie, wie klein und leicht sie ist. So leicht wie ihre Bedienung. So attraktiv ist ihr Preis.

PENTAX Handelsgesellschaft mbH., Grandweg 64, 2000 Hamburg 54

Neue Dimensionen in der Fotografie - das ist

# PENTAX

Minolta
Weathermatic-A

# Alle Wetter!

*Die Minolta-Weathermatic-A-Allwetterkamera. Links das Objektiv hinter optischem Glas, rechts das eingebaute Blitzgerät.*

**Unempfindlich gegen Wasser, Sand, Schmutz und Schnee. Mit integriertem Elektronenblitz und Blitz-Blendenautomatik. Für jeden Freizeitspaß und wasserdicht bis fünf Meter Tauchtiefe. Für aktive Hobbyfotografen.**

Mit Sonne im Herzen und einer Minolata Weathermatic-A im Regen . . . ist man jeder fotografischen Situation gewachsen. Und da Minolta glaubt, viele Schwimmer, Bergsteiger und andere aktive, sportlich veranlagte Zeitgenossen würden über Wasser- und Sandschäden an ihren Kameras klagen, schuf man die „Weathermatic-A", ein gelbes Kunststoffgebilde, das uns auf einer Pressekonferenz hauptsächlich in einem Aquarium schwimmend vorgeführt wurde. Geht man davon aus, daß die Menschheit schon längst versucht, sich das im Wasser verlorene Paradies wieder zurückzuerobern, muß diese Weathermatic-A für Minolta zum Verkaufs-Schlager werden. Vor allem aber Menschen, die weder Mühe noch Kosten scheuen, mit Taucherbrille und Schnorchel, den Kopf im Wasser, die Korallenriffe in der Karibik zu studieren, werden nun mit der Weathermatic auch was für's Album nach Hause bringen. Eins jedenfalls ist sicher: Wer schon jemals mit offenen Augen unter der Wasseroberfläche geschwommen ist, wer je etwa an der jugoslawischen Küste auf einen Seeigel getreten ist, wer Papageienfische in der Karibik und deutsche Muscheln auf ihrem Weg durch den Sand am Starnberger See beobachtet hat, ist irgendwann auf den Gedanken gekommen, das ebenso als Erinnerung im Foto festzuhalten, wie den Kohlweissling auf ▷

# Lassen Sie sich nicht durch den Preis abschrecken: Mehr muß ein Spitzen-Schiebe-Zoom wirklich nicht kosten.

Wer in der Spiegelreflex-Fotografie die ersten Schritte mit einem normalbrennweitigen Objektiv gemacht hat, bekommt bald Appetit auf die reizvollen Zutaten: Tele und Weitwinkel. Oder sogar auf ein Mehrbereichs-Objektiv.

Was ihn allenfalls ein wenig bremst: Zoom-Objektive können sehr ins Geld gehen. Können, aber müssen nicht.

Während nämlich die Kamerahersteller meist nur für ihre eigenen Spiegelreflexkameras die Objektive bauen, bietet Vivitar Objektive für alle gängigen 24 x 36 mm Spiegelreflex-kameras an. Und zwar weltweit.

Das bedeutet große Stückzahlen und günstige Preise.

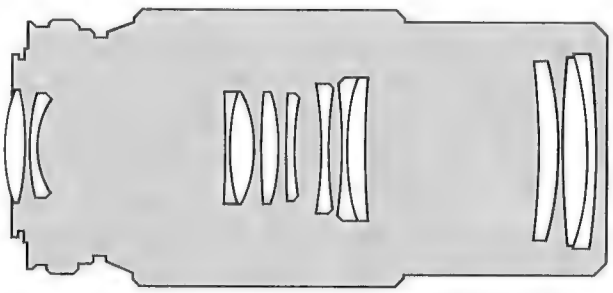
Das abgebildete Vivitar Schiebe-Zoom 4,5/80–200 mm kostet z. B. 349 DM (unverbindliche Preisempfehlung).

**Bei diesem Schiebe-Zoom können Sie Brennweite und Entfernung mit einem Griff einstellen.**

Einfacher, bequemer und schneller können Sie Brennweite und Entfernung gar nicht wählen als mit einem einzigen Griff.

Und Schnelligkeit ist nun mal oft der Unterschied zwischen Erfolg und Mißerfolg. Die Führung ist doppelt gelagert, damit die Schiebe-Dreh-Bewegung leichtgängig und gleichmäßig ist.

Dieses Schiebe-Zoom ist geradezu ein Universalobjektiv. Für „langsame" Themen



Optischer Aufbau: 12 Elemente in 9 Gruppen.

wie Porträt oder Landschaft ist es ebenso ideal wie für „schnelle", etwa Sport oder Safari. Und mit Brennweite 200 haben Sie schon ein ausgeprägtes Tele.

Dabei ist es kompakt gebaut. Alle Automatikfunktionen Ihrer Kamera bleiben beim Bajonettanschluß erhalten. Zum Beweis der Qualität bekommen Sie 5 Jahre Garantie. Lassen Sie sich das Vivitar 4,5/80–200 mm von Ihrem Fotohändler zeigen.

**Vivitar**

Photo-Elektronik GmbH,
Vivitar-Str. 7-9, 6238 Hofheim

Vivitar Schiebe-Zoom 4,5/80–200 mm

VI 1/80 Lürzer, Conrad

# Der Alexander Borell-Kommentar

*Fortsetzung von Seite 39*

seinem schrebergärtlichen Kohl. Dagegen sprachen bisher eigentlich nur die Kosten und der Aufwand. Nicht jeder wagt es, seine Zwomille-Kamera einer Plastiktüte anzuvertrauen, um in 40%igem Salzwasser im Roten Meer Rotfeuerfische zu porträtieren. Ebenso reicht es bei vielen nicht zur klassischen UW-Kamera von Nikon, die obendrein den gravierenden Fehler hat, daß sie ihren Besitzer in Fragen Belichtung und Automatik völlig im Stich läßt. Genau in diese Lücke hat nun Minolta die Weathermatic-A getrieben, die sowohl dem Besitzer einer 600 PS-Riva-Sportjacht Spaß machen kann, als auch dem Schüler oder dem schnorchelnden Rentner.

## Statt der Südsee ins Hallenbad

Als ich diese Allwetter-Kamera bekam, dachte man hier in Oberbayern lieber an Glühwein, denn ans Baden, und Minolta wehrte sich hartnäckig, mir eine kleine Arbeitsreise in die Südsee zu finanzieren. So blieb also nur das „Alpa-Mare" in Bad Tölz, in dessen jodhaltigen Chlorquellen recht triste Fotos entstanden, die auch mit Blitz nicht ansehnlicher wurden. Schließlich fand ich einen netten jungen Mann, der bereit war, mit seinem Mädchen und der Weathermatic-A für mich in einem Freiland-Becken zu tauchen. Also erklärte ich ihm die Weathermatic-A.

„Man öffnet die beiden Verschlüsse, die gegen versehentliches Öffnen geschützt sind, und legt hier die 110er-Filmkassette ein. Deckel wieder drauf, zweimal unten schalten – fertig. Dann schaut man durch den Sucher, den eingebauten, und drückt leicht auf den Auslöser. Leuchtet nichts, kann man die Aufnahme machen. Leuchtet es rot, stellt man den linken Drehknopf auf das „Blitz-Symbol" und wartet, bis es im Sucher rot blinkt: dann ist die Kamera schußbereit. Die Entfernung wird an der linken Einstell-Schraube vorgewählt, ebenfalls nach Symbolen, die auch ein Analphabet erkennen kann. Und dann drückt man auf den Auslöser. Lt. Minolta muß dann die Aufnahme stimmen.

Der junge Mann erklärte, er habe alles verstanden und sprang ins Wasser, in dem die Weathermatic-A bereits schwamm: mit ihrem grellen Gelb eine weithin sichtbare Boje, in einem denkbaren Notfall auch für einen suchenden Hubschrauber erkennbar.

Ich fuhr nach Hause und fand, nun müßten der Fotogott und Minolta den Rest erledigen.

Was dabei herauskam – auf Anhieb – sehen Sie auf den Fotos zu diesem Kommentar. Und wenn der alte Spruch stimmt, ein Foto sage mehr als tausend Worte, erübrigt sich nun jeder weitere Text für mich.

Ich kann mir trotzdem eine Schlußbemerkung nicht verkneifen: diese Weathermatic-A ist eine Pocket-Kamera, deren Aufnahmen oft von nachlässigen Großlabors miserabel ausgerarbeitet werden. Die vorliegenden Fotos haben wir im eigenen Profi-Labor „gekitzelt".

## Die besten Resultate gibt's auf Diafilm

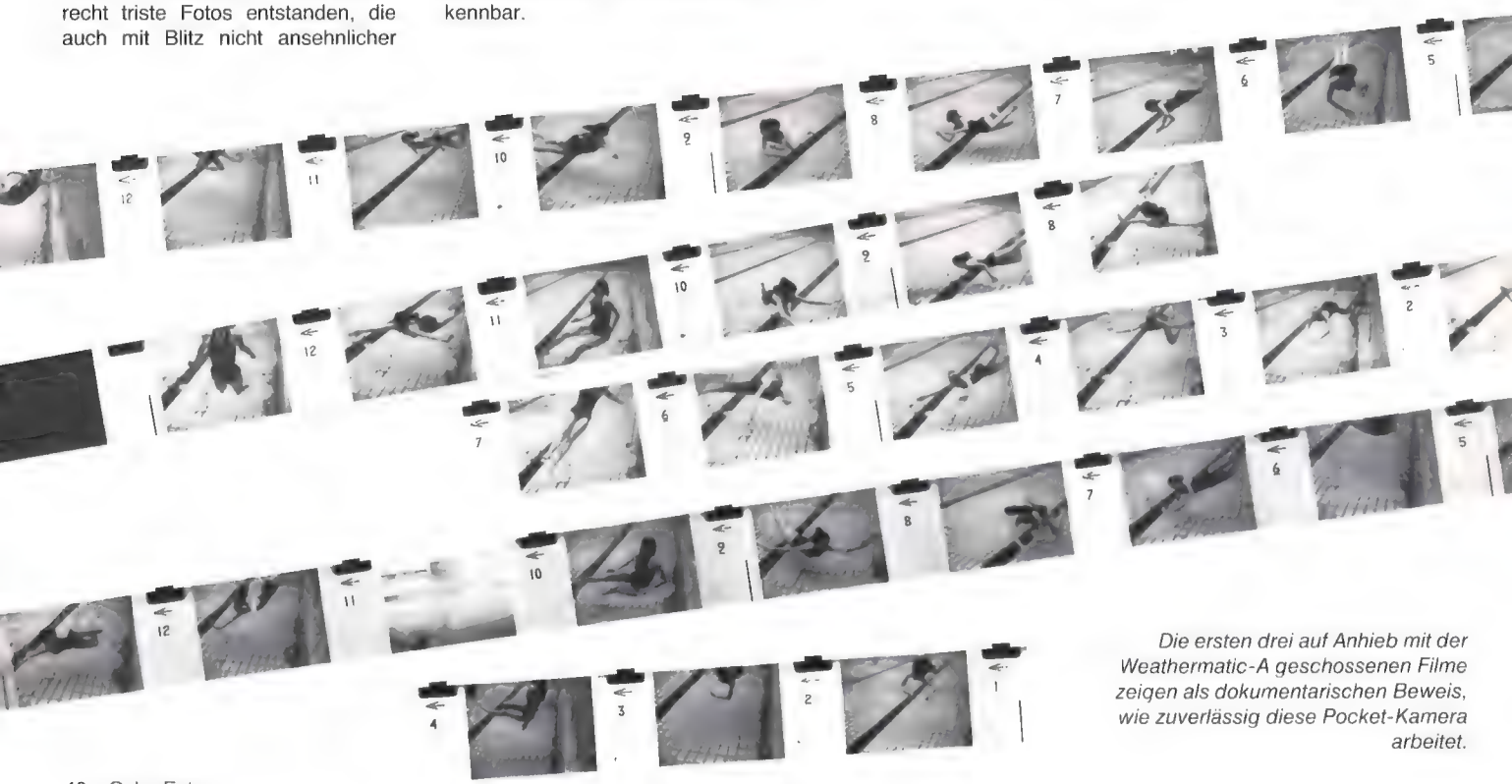
Ich möchte allen künftigen Weathermatic-A-Fotografen raten, diese Kamera mit Dia-Film zu laden, an dem weniger zu verderben ist. Die Dias kann man dann erstens besser auswählen, und zweitens bekommt man davon bessere Abzüge, weil man sie kontrollieren und dem Fotohändler zurückgeben kann, wenn sie nicht dem Original-Dia entsprechen.

Die Weathermatic-A wird vielen Menschen zunächst viel Freude machen, zumal sie erschwinglich ist (ungefähr DM 250.–).

Für mich ist sie aber in erster Linie eine Initial-Zündung: So und nicht anders müßte es eine Kamera für normalen KB-Film geben.

**Für Technik-Fetischisten:** Wasserdichte (bis 5 Meter Tauchtiefe!) Allwetterkamera mit eingebautem Elektronenblitzgerät; Vierlinser 3,5/26 mm; Scharfstellung von ∞ bis 0,9 Meter nach fünf Entfernungs-Symbolen; mechanisch gesteuerter Metall-Lamellen-Verschluß mit Festzeit $^1/_{200}$ Sekunde; drei Belichtungs-Einstellungen: Sonne, Wolke und Blitz; Sucher eingebaut und aufsteckbarer Unterwassersucher; eine 1,5 Volt Standard-Batterie (die etwas lange auf die Blitzbereitschaft warten läßt!); Gewicht 355 Gramm. Der Auslöser geht – zu Lande – erschreckend schwer; er würde aber, wie man mir sagte, andernfalls bei 5 Meter Wassertiefe infolge des Drucks von selber auslösen.

Und nun viel Spaß mit diesem kleinen, gelben Ungeheuer! □

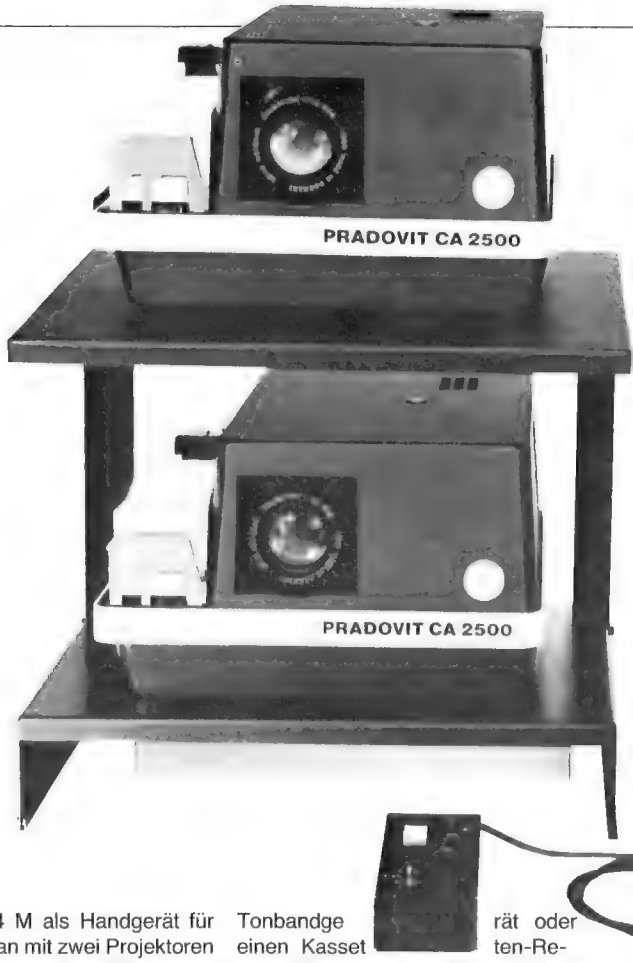


*Die ersten drei auf Anhieb mit der Weathermatic-A geschossenen Filme zeigen als dokumentarischen Beweis, wie zuverlässig diese Pocket-Kamera arbeitet.*

*Helmut Newton, Paris, fotografierte die OM-2 von Olympus, einem der führenden Kameraspezialisten Japans. Die OM-2 ist der Welt einzige Spiegelreflexkamera mit auto-dynamischer Meßsteuerung zwischen 1/1000 und 120 Sekunden ohne Speicher: Noch während der Aufnahme wird gemessen und den Lichtverhältnissen entsprechend nachkorrigiert. Vollautomatik- und Manualbetrieb. Vorprogrammiert für die mehr als 30teilige Objektiv-Palette des OM-Systems. Großfeld-Prismensucher mit austauschbaren Einstellscheiben. Kreativknopf für freie Belichtungskorrekturen. Selbstauslöser mit variablem Vorlauf. Anschluß für Motor-Drive und Winder. In der Blitzfotografie arbeitet die OM-2 als erste Kamera der Welt mit TTL-Meßsteuerung durch Kamera-Sensoren. – Mehr sagt Ihnen Ihr Fotohändler. Oder unser 68seitiger Farbkatalog „Die Welt perfekter Fotografie"; kostenlos. Olympus Optical Co. (Europa) GmbH., Produktgruppe Foto, Postfach 10 49 08, 2000 Hamburg 1. Schweiz: R. Bopp AG., Postfach 104, 8064 Zürich. Österreich: Goëss & Co. GmbH., Erlachplatz 2, 1100 Wien.*

*wilkens 1/80*

GROSSE FOTOGRAFEN UND **OLYMPUS**




Leitz Überblend-steuergeräte

# Überblenden auf elegante Art

Schon in der Schule war mir Herr Diogenes, seines Zeichens griechischer Philosoph, höchst verdächtig. Er hat, in einem Faß wohnend, bekanntlich auch noch seinen Trinkbecher weggeworfen, als er sah, wie ein Hirtenjunge aus der hohlen Hand Wasser trank. Schon damals dachte ich, daß es zwischen dem jungen Ziegenhirten und einem alten Universitätsprofessor gewisse Unterschiede geben sollte, und dieses Denken hat sich bei mir bis heute nicht nur erhalten, sondern noch verstärkt.

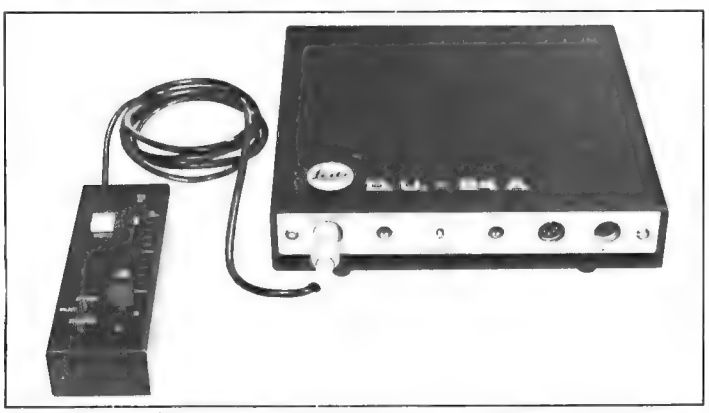
Daß die Projektion von Dias mit zwei Projektoren, deren Bilder man gegenseitig mehr oder weniger schnell überblenden kann, an Interesse und Umfang rapide zunimmt, erfahre ich täglich am Telefon.

Überblendung ist eine wunderschöne, sehr mobile Art, seine Diavorführung zu beleben; sie ist aber auch geeignet, alte, abgekämpfte und ausgelaugte Hobby-Fotografen („Was soll ich denn noch fotografieren?") mit dem nötigen Auftrieb zu versehen, nicht nur alte, oft gesehene Dia-Serien neu zu entdecken, sondern sogar wieder mit dem Fotografieren zu beginnen. Es stellen sich nämlich, wenn man in Überblendung denkt, plötzlich ganz neue, fotografisch-gestalterische Probleme, die selbst alte Hasen noch aufs Feld hinaus locken können.

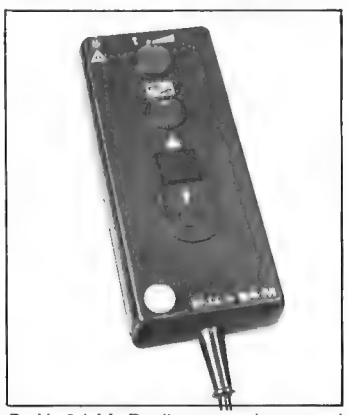
Die einfachste Methode, à la Diogenes, ist an anderer Stelle in diesem Heft („Dialog") beschrieben, und so geht's auch. Da wir jedoch nicht mehr nur aus dem Fenster, sondern hin und wieder in den Farbfernseher gucken, da wir an unserem Handgelenk die Zeit elektronisch messen und da wir den Ochsenkarren mit dem Auto vertauscht haben, sollten wir uns auch eine Spitzen-Überblend-Einrichtung leisten, zumal wenn wir kamera- und objektivseitig schon für solche Spitzen gesorgt und geblecht haben.

## Zwei Versionen

Was lange währt kommt doch von Leitz, heißt es in der Branche, und so bietet man in Wetzlar nun auch Überblend-Geräte in zwei Versionen an: das D. U. 24 M als Handgerät für 270.–, das man mit zwei Projektoren verbindet und so von Hand, mit Variationsmöglichkeiten, seine Dias vorführt. Vielen Hobby-Fotografen mag das durchaus genügen, besonders den Diogenes-Typen. Geradezu klassisch und bühnenreif wird die Sache aber erst mit dem D. U. – 24 A. „A" steht hier für „Automatik", wohingegen das „D. U." nirgendwo erklärt wird, vielleicht heißt es „Drück'ste Unentwegt"? Dieses Gerät hat gegenüber dem einfachen Handgerät den Vorteil, daß man nicht nur zwei Projektoren (für Steuergerät bzw. Tonbandanschluß mit entsprechender Buchse versehen!) haben muß, die man ja auch für jede andere Überblend-Projektion braucht, sondern zusätzlich noch Geld für ein Tonbandgerät oder einen Kassetten-Rekorder anlegen kann. Das kommt der heute üblichen Flucht in die Sachwerte entgegen. Um sich keine Eleganz der Vorführung entgehen zu lassen, liefert Leitz auch noch eine Pradovit-Konsole, die zwei Projektoren übereinander und das Steuergerät aufnehmen kann: ein platzsparende und technisch sehr saubere Lösung. Dieses D. U. 24 A kostet etwa DM 850,– und ist sein Geld in Form von Gegenleistung wert. Bei einfacher und übersichtlicher Anordnung der Bedienungs-Elemente werden folgende Effekte erzielt: Stufenlose, langsame oder schnelle Überblendung, auch von Hand regelbar; Diawechsel im jeweils abgedunkelten Projektor; die

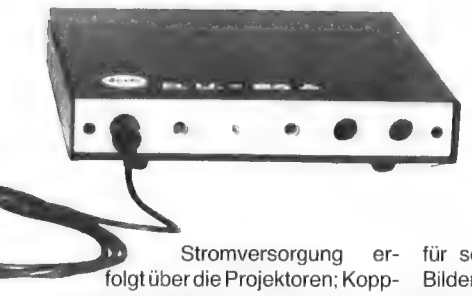


*Automatisches Überblendgerät mit Steuerung über Band oder Kassette.*



*D. U.-24 M: Bedienung wie normal.*

Bringen Sie Leben in ihre Diaschau. Mit einem zweiten Diaprojektor und einem Überblendgerät bereiten Sie Ihren Gästen einen Dia-Abend, der aus dem üblichen Rahmen fällt. Leitz bietet jetzt zwei neue Überblendgeräte für Pradovit-Projektoren an: Ein einfaches Handstück und ein besonders vielseitiges Universalgerät.



Stromversorgung erfolgt über die Projektoren; Kopplungsmöglichkeit mit Tonband oder Rekorder, um eine Tonbildschau in jeder Einzelheit ideal auf Band aufzunehmen, dem man später die ganze Schau überläßt. Fehler sind löschbar, Musik und Sprache können während der Arbeit mitgehört und kontrolliert werden, und schließlich ist es mittels einer Taste möglich, einen sofortigen Lichtwechsel von einem zum anderen Projektor vorzunehmen, ohne jedoch dabei einen der Projektoren weiterzuschalten. Hiermit kann kurzes einmaliges oder rhythmisches Blinken bzw. „Blitzen" erzielt werden, was nicht nur bei der Vorführung von „Gewitter in den Bergen" sehr effektvoll sein kann.

### Überblendung bringt Spannung

Ein bekannter Fotograf erklärte einmal, für ihn beginne die Kreativität der Fotografie erst mit seinem Labor, so läßt sich gleiches ebenso zutreffend für eine perfekte Dia-Überblend-Projektion mit Stereo-Ton sagen. Vom Fotografieren einer künftigen Sequenz bis zu ihrer vertonten und mit allen Raffinessen durchgeführten Überblend-Projektion entsteht eine spannende Tätigkeit für den Fotografen, und er wird hinterher – im Gegensatz zum Schmalfilmer – für seine Mühe mit superscharfen Bildern auf seiner Leinwand belohnt. Sogar der umgekehrte Weg ist überaus reizvoll und nicht schwer zu realisieren: Besorgen Sie sich eine Platte oder Kassette mit Ihrer Lieblingsmusik und überlegen Sie, welche Fotos dazu passen würden.

### Neugestaltung ohne Schneidetisch

Dann machen Sie sich nach der Musik Notizen, eine Art von „Drehbuch", und fotografieren nun Dia um Dia. Zur Alpensinfonie von Strauß natürlich Berge, zur „Kleinen Nachtmusik" z. B. das tägliche Theater mit dem Insbettgehen der Kinder, – wobei Sie noch die besonders reizvolle Chance mitgeliefert bekommen, mit einer solchen Serie niemals fertig zu werden. Denn stets gibt's irgendwann ein noch besseres Dia zum Thema, das gegen ein weniger gut gelungenes ausgetauscht werden kann (Ohne Schneidetisch!). Versuchen Sie's, wie vorn schon beschrieben, einmal mit nur zwei Pappkartons, und Sie sind entweder auf Lebenszeit für jegliche Fotografie verloren, oder Sie fangen an zu überblenden. Haben Sie's aber erst einmal in Nase und Blut, garantiere ich Ihnen einen dauerhaften fotografischen Virus, den Sie nicht mehr los werden. Ist ein solches Vergnügen nicht Kapital wert? □

**Sie meinen, Pockets wären keine richtigen Kameras?**

**Dann testen Sie mal die Neue von Regula, die 590 motronic! Es ist die weltweit erste vollautomatische und elektronisch gesteuerte Motor-Taschenkamera für das 110er-Filmformat.**

Verstehen wir uns richtig: eine Pocket soll nicht etwa Ihre SLR-Kamera ersetzen. Aber es gibt Gelegenheiten, bei denen eine Taschenkamera wie die Regula 590 motronic gegenüber einer teuren Spiegelreflex im Vorteil ist:

- Als Anfänger-Kamera für Töchter, Söhne, Enkelkinder.
- Für die problemlose Dokumentation von allem und jedem.
- Für Mutters schnellen Schnappschuß vom Nachwuchs.
- Als Autobegleiter für den Fall, daß es kracht.
- Und in vielen weiteren, vor allem rasanten Situationen!

Die Spitzenpocket Regula 590 motronic kann und hat alles, was Spitzenpockets können und haben müssen. Und noch einiges mehr. Ausführliche Informationsschrift bei Ihrem Fotohändler, oder senden lassen von

REGULA

Regula-Werk King & Bauser GmbH
Postfach 1280
7263 Bad Liebenzell/Schwarzwald

Götschmann 6x7 Projektor

# Format in der Projektion

Die fotografische Praxis überzeugt mehr und mehr Fotografen von den Vorteilen des 6x7 Formates. Die gestalterische Entscheidung bei der Aufnahme zwischen Hoch- und Querformat ohne Verlust an Negativfläche ist der Hauptvorteil. Probleme gab's, wenn es um die Projektion ging. Eine neue Lösung bietet sich jetzt an.

Der Götschmann 6x7 Projektionsautomat ist nun seit über einem Jahr auf dem Markt. Es ist ein Gerät, das in seiner handwerklichen Solidität ganz aus dem Rahmen heutiger Serienprodukte fällt. Dafür hat es auch seinen Preis – und sein Gewicht. Aus diesem Grunde mußte es selbst für engagierte Amateure jenseits der Schallmauer bleiben und das ist schade, denn das inzwischen so beliebt gewordene 6x7 Format konnte bis vor kurzem in seinen Möglichkeiten zur Projektion nur sehr unzulänglich genutzt werden.

Man hat es als unabänderliche Tatsache hingenommen, auch bei diesem Format die 250 Watt Halogenlampe als obere Grenze der Beleuchtungsstärke zu betrachten. Es gibt nämlich seit langem 600, 700 und 1000 Watt – Halogenlampen, deren ganze Leuchtwendel bei geeignetem Kondensorsystem in 6x6 und 6x7 Format „untergebracht" werden kann und was man dabei aus den Bildern herausholen kann,muß man erst gesehen haben, um sich eine Vorstellung von den Unterschieden gegenüber den heute als optimal geltenden 250 Watt Niedervoltlampen zu machen! Ich hätte es selber nicht für möglich gehalten und war immer der Meinung, daß man mit einem der üblichen Spitzenprojektoren wie Leitz Prado und Kodak Carousel etc. an der Grenze dessen sei, was an Beleuchtungsstärke wirklich nötig ist. Aber das Auge ist ein Adaptionsorgan und findet sich in sehr weiten Grenzen mit der jeweils gebotenen Lichtmenge ab. Hier können nur unmittelbare Vergleiche gezogen werden und ich übertreibe nicht: Alle 250 Watt – Spitzenprojektoren wirken wie eine Laterna magica neben der Lichtleistung des Götschmann-Projektors, von dem es nun auch eine Version für die manuelle Vorführung für 6x6- und 6x7-Diapositive gibt.

Bei einem Vergleich der beiden Geräte fällt auf, daß die optische Ausrüstung beider Projektoren identisch ist, Abstriche werden lediglich im Bereich des automatischen Diawechsels gemacht. Hierdurch läßt sich jetzt der Preis so gestalten, daß der manuelle Projektor nur etwa die Hälfte seines großen automatischen Bruders kostet.

Bei diesem neuen, ebenso lichtstarken Gerät für das Idealformat 6x7 handelt es sich wirklich um ein außergewöhnliches Spitzengerät: Mit seiner 1000-Watt-Lampe übertrifft er die bereits bekannten lichtstarken Projektoren dieser Klasse in der Lichtleistung um ein mehrfaches. Diese Lampenleistung wird mit einem drei- oder vierlinsigen Kondensor sehr gleichmäßig auf die Diafläche verteilt. Für die Wärmeabfuhr sorgen zwei großzügig dimensionierte Gebläse, ein Kaltlichtspiegel

und ein eingebautes Wärmeschutzfilter. Die Lampe, der wichtigste Teil eines Projektors, ist eine 1000-Watt-Halogen-Lampe von Osram mit einer Mindestlebensdauer von 75 Stunden. Durch die Götschmann-Dimmerschaltung läßt sich ihre Lebensdauer noch wesentlich verlängern. Außerdem besitzt die Lampe keine vorgeschriebene Gebrauchslage, so daß sie auch bei schiefem Stand des Projektors keinen Schaden nimmt. Durch eine besonders günstig angeordnete Horizontal-Zentriereinrichtung kann sie ohne Öffnen des Projektors jederzeit in ihre optimale Position gebracht werden. Auf eine vertikale Zentrierung konnte aufgrund der günstigen Wendelform verzichtet werden. Durch die Verwendung eines sogenannten Kaltlichtspiegels werden nur die lichtwirksamen Strahlen der Lampe in Richtung Kondensor reflektiert, die Wärmestrahlung durchdringt den Spiegel und wird somit vom Dia ferngehalten. Eine ähnliche Wirkung, jedoch nach umgekehrten Prinzip, wird durch den Wärmeschutzfilter KG3 von Schott erzielt. Dieser Wärmeschutzfilter absobiert die Wärmestrahlen und läßt nur „kaltes" Licht zum Dia passieren. Damit tritt die gesamte nutzbare Lichtmenge bereits optisch „vorgekühlt" aus dem Kondensor.

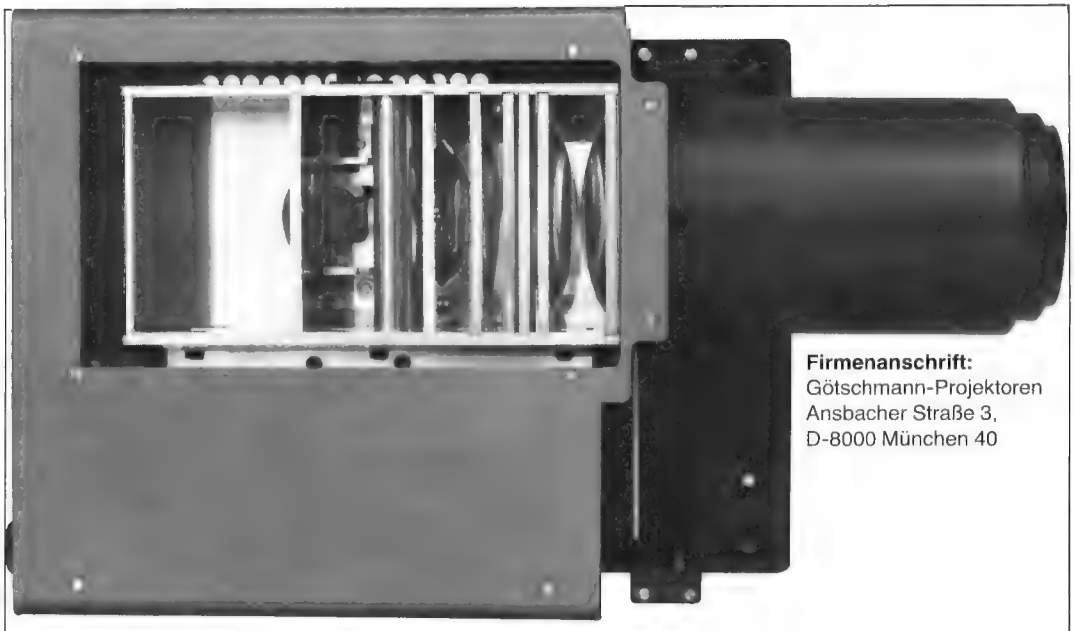
Die an das Lampengehäuse und den Kondensor abgegebene Wärme wird durch ein starkes Radialgebläse abgeführt. Das Dia selbst wird durch das zweite Gebläse direkt gekühlt. Dieses Axialgebläse ist unmittelbar unter dem Diaschieber angeordnet, so daß der Luftstrom am Dia vorbeistreichen kann. Mit dieser Kühlung wird erreicht, daß der Projektor auch nach stundenlangem Gebrauch nicht mehr als handwarm wird.

Ebenso vielfältig wie beim automatischen Gerät ist auch hier das Objektivangebot. Praktisch lassen sich alle bekannten Projektionsobjektive anpassen. Es stehen Brennweiten bekannter Hersteller von 100 mm bis 1000 mm zur Verfügung. Die Anpassung erfolgt über den Fokussierstutzen und wird von der Firma Götschmann übernommen.

Der Diawechselschieber läuft auffallend geschmeidig. Er besitzt gefräste Laufnuten mit Rastern und Kunststoffanschlägen, so daß der Bildabstand zum Projektionsobjektiv exakt beibehalten wird. Die Dias werden über eine trichterförmige Führung in das Diafach geschoben, wo es von zwei schmalen Blattfedern schonend an den Schieberrahmen gedrückt wird. Diese präzise Führung erübrigt bei Verwendung gleicher Rähmchentypen jegliches Nachfokussieren. Der Idealformat-Wechselschieber ist mit Fenstern für die üblichen Rähmchen 85x85 mm ausgerüstet. Um auch gerähmte 4,5x6 cm und 6x6 cm Dias in 70x70 mm großen Rahmen vorführen zu können, vertreibt Götschmann ein Adapterrähmchen, in das der 70x70 mm Rahmen eingelegt und mit einem Klebefalz gehalten wird. Damit werden die kleineren Dias vorführgerecht an diesen 6x7-Projektor angepaßt. Für diejenigen, die nur 70x70 Rahmen verwenden wollen, gibt es auch einen Wechselschieber mit entsprechender Fenstergröße. Die Aufstellung des Projektors erfolgt über eine Dreipunktauflage, deren beide Frontelemente in der Höhe um ca. 50 mm verstellt werden können, um das Projektionsbild auf der Leinwand auszurichten. Zur elektrischen Ausrüstung des Projektors gehört ein Hauptschalter mit zwei Feinsicherungen für die Stromzufuhr, eine getrennte Lampen- und Gebläseschaltung, sowie ein den Götschmann-Projektoren eigener Dimmer zur lampenschonenden Sparschaltung. Zusätzlich ist ein Wärmeschutzelement eingebaut, das die elektrische Versorgung unterbricht, falls aus irgendwelchen Gründen einmal die Temperatur im Gerät zu hoch steigen sollte.

Zum Gesamteindruck gehört, daß dieser lichtstarke Projektor kaum Streulicht verbreitet, vernachlässigbare Gebläsegeräusche verursacht und mit seinem Satin-Finish ein zeitloses Styling besitzt.

Der Götschmann 67–1000 Watt Projektor mit einer Preisbasis von weniger als 1500,– DM schließt endlich jene Lücke im Bereich der Idealformat-Fotografie, die Profis und engagierte Amateure bisher so sehr vermißt haben. *Jan Ostravsky*



**Firmenanschrift:**
Götschmann-Projektoren
Ansbacher Straße 3,
D-8000 München 40

## Technische Daten

Gewicht ohne Objektiv: 8 kg, Maße: (LxBxH) 440x260x235 mm, Manueller Diawechselschieber, Verstellbare Füße, Elektrische Anschlußwerte: 1000 W, 220 V, 50 Hz
Beleuchtungssystem: Kaltlichtspiegel, Drei- bzw. Vierlinsiger Kondensor, Wärmeschutzfilter, 1000-Watt-Hochvolt-Halogenlampe über Dimmer regelbar und von außen zentrierbar. Objektive: von Leitz, Isco und Will in Brennweiten von 100 mm bis 1000 mm in Spezialfassung.
2 Gebläse zur getrennten Kühlung von Lampenhaus und Diapositiv, Schutzschaltung für Temperaturbegrenzung, 2 flinke Feinsicherungen 6,3 A, Schutzerdung, Lampe separat schaltbar.

Tacho 100.

# Verbrauch 0.

Das Ende des heimlichen Benzinverbrauchs: Schubabschaltung beim großen BMW.

Beim Beschleunigen, beim gleichmäßigen Fahren unter Last, beim Zugbetrieb also, verbraucht der Motor Kraftstoff. Beim Schubbetrieb, d. h. jedesmal, wenn der Fuß vom Gaspedal geht, beim Bremsen, bei Bergabfahrten, beim Rollen mit Motorbremse, hat der Motor eigentlich keinen Kraftstoff nötig. In den meisten Fällen aber verbraucht er ihn dennoch, wenn er nicht mit moderner Technik arbeiten kann.

Die BMW der 7er Reihe werden heute mit der fortschrittlichen elektronischen Benzineinspritzung ausgerüstet – der L-Jetronic. Im Gegensatz zu der oft auch in Spitzenklasse-Automobilen noch verwendeten, in ihrer Leistungsfähigkeit aber begrenzten mechanischen K-Jetronic macht die elektronische Einspritzung energiesparende Schubabschaltung* möglich. Dieser Effekt wird durch die Digitale Motor-Elektronik im BMW 732i noch einmal entscheidend gesteigert. Denn sie kann den Abschaltvorgang viel wirksamer, d. h. bis zu viel niedrigeren Drehzahlen durchführen – bis hinunter zu 1200/min. Wenn man also im Stadtverkehr oder z. B. auch bei Tempo 100 den BMW 732i im Schubbetrieb rollen läßt, wird kein Kraftstoff gebraucht und die Umwelt nicht unnötig durch Abgase belastet.

Gehen Sie mit dem Fortschritt den richtigen Weg, entscheiden Sie sich für den großen BMW. Denn wenn Elektronik die modernste Technologie ist, warum bietet dann selbst manches sehr teure Automobil weniger davon als ein BMW?

*Schubabschaltung ist die vollständige Unterbrechung des Kraftstoffzuflusses zum Motor bei Schubbetrieb über bestimmten Mindestdrehzahlen.

BMW 728i, 732i, 735i, 745i

Lassen Sie Ihr Geld effektiver für sich arbeiten. Kauf oder Leasing – für beides ist Ihr BMW Händler der richtige Partner.

# Nachtaufnahmen sogar mit 1/250

Walter E. Schön

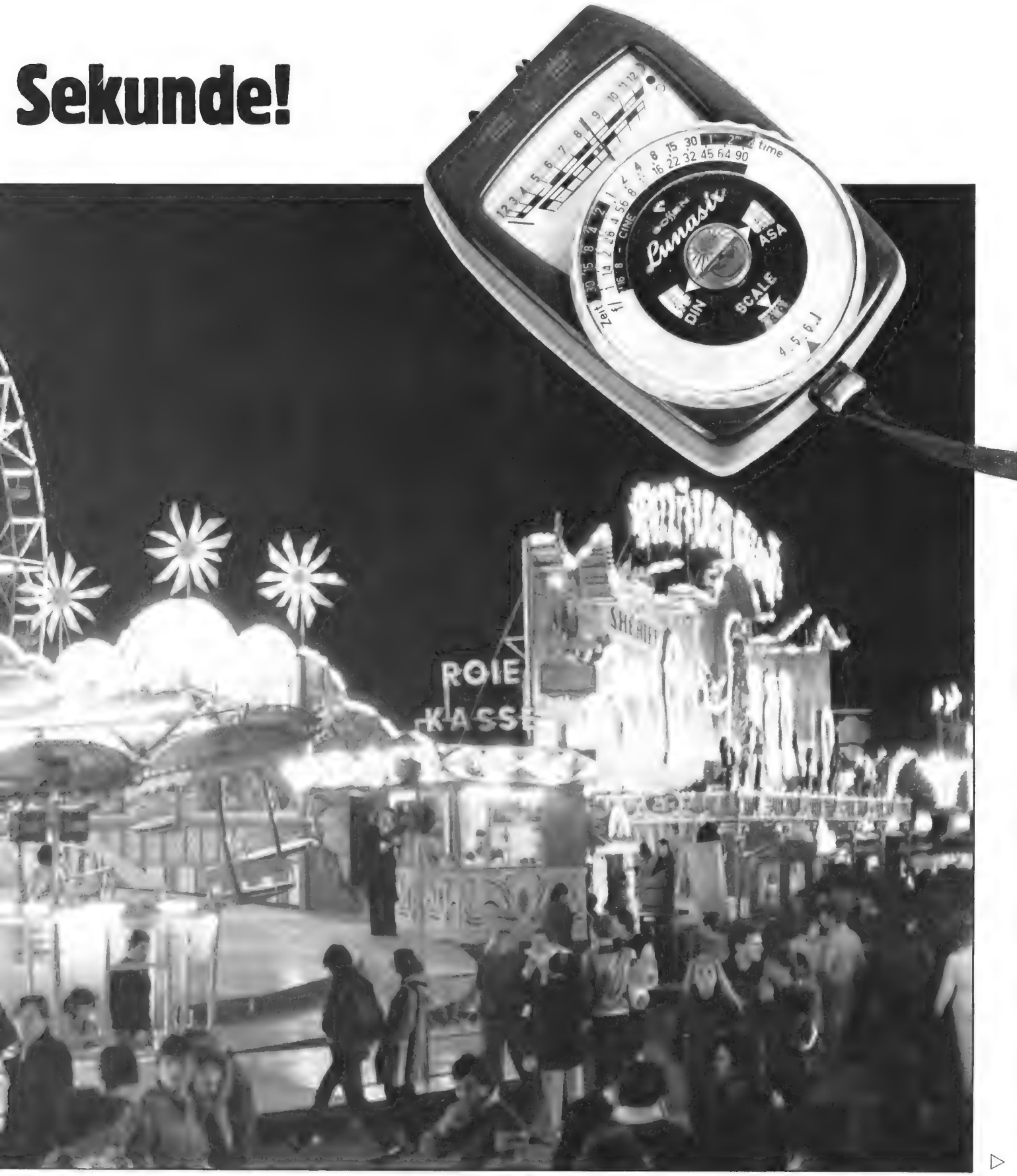
„Hohe Lichtstärke galt früher (und gilt heute noch manchem) als Qualitätsmerkmal. Zwar hat sie mit der Abbildungsgüte nichts zu tun, doch ermöglicht sie auch da noch Aufnahmen, wo es für andere Objekte zu dunkel ist. Die lichtstärksten Fotoobjektive der Welt im Praxistest."

Wer heute eine Kleinbild-Spiegelreflexkamera kauft, erwirbt sie fast immer zusammen mit einem Normalobjektiv der Anfangsöffnung 1,4 bis 2. In den letzten Jahren hat sich der Schwerpunkt sogar deutlich in Richtung der hohen Lichtstärke 1,4 verlagert. Von zahlreichen Kameraherstellern gibt es aber noch lichtstärkere Normalobjektive der Anfangsöffnung 1,2, die sich steigender Beliebtheit erfreuen. Sie sind der Traum vieler Fotografen, die nicht nur das Außergewöhnliche reizt, sondern die von den großvolumigen Glasklötzen geradezu ans Wunderbare grenzende Abbildungsleistungen erwarten. Noch immer tief verwurzelt ist bei der Mehrzahl aller Fotoamateure die Vorstellung, daß die Lichtstärke eines Objektivs als ein Maß für dessen Qualität anzusehen sei. Zwar steckt darin durchaus ein Körnchen Wahrheit: je besser eine optische Konstruktion ist, um so eher gestattet sie eine Steigerung der Öffnung ohne wesentliche Leistungseinbuße (im Grunde ist aber auch schon diese Aussage eine zu weit gehende Verallgemeinerung). Doch der entscheidende Trugschluß liegt in der unzulässigen Umkehrung: je größer die Anfangsöffnung, desto besser ist die Bildqualität.

Nun will ich freilich nicht mit einer negativen Einstellung an den Test der superlichtstarken Normalobjektive herangehen. Vielmehr möchte ich nur allzu hoch gespannte Erwartungen dämpfen und an ihre Stelle eine realistischere Einschätzung setzen.

*Diese Aufnahmen beweisen, daß nachts auch Freihandaufnahmen schnell bewegter Motive möglich sind: mit 1/250 Sekunde wird sogar das sich schnell drehende Karussell scharf wiedergegeben. Daß es sich schnell drehte, beweisen die durch die Fliehkraft nach außen geschwenkten Gondeln. Voraussetzung für die kurze Belichtungszeit war außer hochempfindlichem Film (Agfapan 400) die hohe Lichtstärke. In Kauf nehmen muß man dafür schmetterlingsförmige Lichtpunkte am Bildrand.*

# Sekunde!



# Praxis-Test: superlichtstarke Normalobjektive (1. Teil)

## Schärfe ist ein komplexer Begriff

Wenn wir bei der Beurteilung der Abbildungsqualität von „Schärfe" sprechen und damit die Erkennbarkeit und Klarheit von Detailstrukturen in der Wiedergabe meinen, sind wir uns selten bewußt, wie viele ganz verschiedene Parameter diese „Schärfe" beeinflussen. Wer sich näher mit fotografischer Optik befaßt, kennt mindestens ein Dutzend verschiedener Abbildungsfehler, die alle in hohem Maße korrigiert werden müssen, um ein wirklich „scharfes" Bild zu bekommen. Wenn wir einmal von den sogenannten chromatischen Fehlern (unterschiedliche Brechung für Licht verschiedener Farben erzeugt Farbsäume) und von Fehlern der Abbildungsgeometrie (Verzeichnung läßt gerade Linien gekrümmt erscheinen) absehen, so bleiben noch zahlreiche weitere Fehler, die gerade bei den hochlichtstarken Normalobjektiven eine besondere Rolle spielen: es sind dies solche Fehler, die mit zunehmender Öffnung und mit größer werdendem Bildwinkel sehr schnell anwachsen.

Wenn Sie nach all diesen Warnungen und Einschränkungen Ihren Enthusiasmus für die lichtstärksten Fotoobjektive der Welt noch nicht verloren haben, werden Sie jetzt schon gespannt die Testergebnisse erwarten, die ich Ihnen nun nicht mehr länger vorenthalten möchte.

## Die ersten sechs von zehn Lichtriesen

An diesem Praxistest nehmen alle derzeit aktuellen Normalobjektive der Lichtstärke 1,2 für Kleinbild-Spiegelreflexkameras und außerdem das Leitz Noctilux mit der noch ein wenig höheren Lichtstärke 1,0 für Leica-M-Kameras teil. Das sind insgesamt zehn Objektive, von denen ich Ihnen in diesem ersten Teil sechs Modelle vorstelle, die Sie in den Abbildungen 1 bis 6 sehen. Alle habe ich, wie immer, im gleichen Maßstab fotografiert, so daß Sie anhand der Abbildungen Größenvergleiche – auch mit Objektiven in früheren Praxistests (Ausnahme: Spiegellinsenobjektive) – anstellen können. Unter den Abbildungen 1 bis 6 finden Sie wichtige technische Daten und den ungefähren Endverkaufspreis, der Ihnen eine Orientierungshilfe sein soll.

**Objektivtyp:** Alle hier vorgestellten Modelle sind als Normalobjektive anzusehen, für deren Einsatz die Hersteller keine Einschränkungen angeben. Insbesondere bezeichnet keiner der Hersteller ein hier vorgestelltes Modell als Spezialobjektiv, das nur besonderen Aufgaben, beispielsweise Nachtaufnahmen, vorbehalten sein sollte (im zweiten Teil macht ein Hersteller in diesem Punkt eine Ausnahme).

**Optische Konstruktion:** Alle sechs Objektive stellen sieben- bzw. achtlinsige Modifikationen des erstmals im Planar von Rudolph 1897 verwirklichten Gauß-Typs dar. Beim Canon-AL-Objektiv hat eine Linse in der zweiten Baugruppe eine asphärische (= von der Kugelform abweichende) Krümmung, mit der die Abbildungsleistung bei großer Blendenöffnung verbessert werden soll. Die Bezeichnung AL ist übrigens eine Abkürzung für „aspherical". Obwohl in allen mit zur Verfügung stehenden Unterlagen nur beim Canon-AL-Objektiv „floating elements" angegeben sind, stellte ich fest, daß beide Canon-Modelle damit ausgestattet sind: bei der Naheinstellung erfolgt die Auszugsverlängerung mit dem gesamten optischen System außer der Hinterlinse, die unverändert stehen bleibt und damit relativ zum Gesamtsystem „floatet".

**Brennweite:** Die beiden Canon-Objektive halten die Nominal-Brennweite sehr genau ein, während die tatsächliche Brennweite bei den übrigen vier Modellen um gut einen Millimeter länger ist als angegeben. Für die Praxis bedeutet das aber keinen Nachteil.

**Anfangsöffnung:** Die Super-Lichtstärke 1,2 liegt zwar noch nicht an der Grenze des theoretisch Möglichen (das wäre 0,7), doch an der Grenze des praktisch Realisierbaren. Dies ergibt sich daraus, daß selbst für die Bildmitte bereits das

# Superlichtstarke Normalobjektive von Canon, Konica, Minolta, Olympus

1

**Canon Lens FD SSC 1,2/55 mm**
*7 Linsen in 5 Gruppen*
*Automatische Springblende*
*Blendenwerte 1,2 bis 16*
*Unendlichanschlag links*
*Naheinstellung bis 0,58 m*
*Größter Abb.-Maßstab 1:8,7*
*Filtergewinde 58 mm*
*Länge 55,0 mm (66,7 mm)*
*Durchmesser 75,4 mm*
*Gewicht 541 g*
*Preis ca. 490 DM*

2

**Canon Lens FD SSC AL 1,2/55 mm**
*8 Linsen in 6 Gruppen*
*Automatische Springblende*
*Blendenwerte 1,2 bis 16*
*Unendlichanschlag links*
*Naheinstellung bis 0,59 m*
*Größter Abb.-Maßstab 1:8,8*
*Filtergewinde 58 mm*
*Länge 55,0 mm (66,8 mm)*
*Durchmesser 75,4 mm*
*Gewicht 545 g*
*Preis ca. 750 DM*

3

**Konica Hexanon AR 1,2/57 mm**
*7 Linsen in 6 Gruppen*
*Automatische Springblende*
*Blendenwerte 1,2 bis 16*
*Unendlichanschlag links*
*Naheinstellung bis 0,44 m*
*Größter Abb.-Maßstab 1:5,8*
*Filtergewinde 62 mm*
*Länge 49,4 mm (60,5 mm)*
*Durchmesser 72,3 mm*
*Gewicht 458 g*
*Preis ca. 520 DM*

4

**Minolta MD Rokkor 1,2/50 mm**
*7 Linsen in 6 Gruppen*
*Automatische Springblende*
*Blendenwert 1,2 bis 16*
*Unendlichanschlag links*
*Naheinstellung bis 0,45 m*
*Größter Abb.-Maßstab 1:7,0*
*Filtergewinde 55 mm*
*Länge 46,5 mm (57,7 mm)*
*Durchmesser 65,2 mm*
*Gewicht 312 g*
*Preis ca. 450 DM*

Kameragehäuse, und zwar insbesondere der nach oben geklappte Schwingspiegel, die Eintrittspupille beschneidet. Ohnehin muß hier wegen des für die Bildecken sehr starken Helligkeitsabfalls bei voller Öffnung ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß der Wert für die geometrische Öffnung streng nur für die Bildmitte gilt. Bei meiner Messung der geometrischen Öffnung habe ich die Vignettierung durch das Kameragehäuse berücksichtigt, weil ich davon ausgehe, daß Sie ja auch nicht mit dem Objektiv allein fotografieren, sondern ebenfalls ein Kameragehäuse benutzen. In den Abbildungen 30 bis 35 zeige ich maßstabgerecht die Eintrittspupille für die Bildmitte und die (auf das aufrechtstehende Bild bezogen) linke obere Bildecke. Die Kreisbogen geben die Begrenzung der Pupille durch die Fassungsvignettierung des Objektivs allein, die waagrechten Linien die zusätzliche Vignettierung durch das Kameragehäuse an. Für die Bildmitte errechnete ich beim Konica-Objektiv mit dem Öffnungsverhältnis 1:1,22 den besten und beim Olympus- und Yashica-Objektiv mit 1:1,29 bzw. 1:1,30 die schlechtesten Werte. Bei den drei anderen Objektiven beträgt das geometrische Öffnungsverhältnis 1:1,26. Im ungünstigsten Falle bedeutet das eine Abweichung von wenig mehr als einer viertel Blendenstufe, was gerade noch zu akzeptieren ist.

**Springblende:** Alle sechs Objektive sind mit einer automatischen Springblende ausgestattet.

**Blendeneinstellung:** Bei allen Objektiven dieser Gruppe läßt sich die Blende zwischen 1,2 und 16 einstellen. Das Konica-, Olympus- und Yashica-Objektiv haben Raststellungen in ganzen Blendenstufen, die beiden Canon-Objektive durchgehend und das Minolta-Objektiv zwischen Blende 2 und Blende 11 halbe Raststufen. Beim Konica- und Yashica-Objektiv ist jeweils auch eine Raststellung für Blende 1,4 vorhanden. Der Blendeneinstellring ist bei allen Objektiven gut zu handhaben. Beim Konica-Modell allerdings kann der Ring nicht an beliebiger Stelle gehalten werden, sondern nur an zwei einander gegenüberliegenden Stellen, an denen der Durchmesser vergrößert und die Oberfläche geriffelt ist. Beim Olympus-Objektiv liegt der Blendeneinstellring, wie bei fast allen Objektiven dieses Herstellers, vorn. Besonders zu loben ist die Leichtgängigkeit des Blendenrings am Yashica-Objektiv.

Für automatische Blendensteuerung in Verbindung mit entsprechend eingerichteten Kameragehäusen haben die Canon-Objektive sowie das Konica-Objektiv eine mit „A" bzw. „AE" gekennzeichnete zusätzliche Rastposition.

Beim Konica- und Minolta-Objektiv wird die Blendenöffnung durch sechs, bei den anderen Objektiven durch acht Blendenlamellen begrenzt. Bei allen Modellen wird die Öffnung ab Blende 8 ein klein wenig unsymmetrisch, doch noch ohne Nachteil für die Bildqualität.

**Entfernungseinstellung:** Der Entfernungsring ist bei allen sechs Modellen griffig und gut zu handhaben. Für die Unendlicheinstellung ist der Ring bei allen nach links zu drehen. Die Skalen sind genügend fein unterteilt und gut ablesbar. Die Steigung des Schneckengangs ist bei den Canon-Objektiven optimal für schnelle und zugleich präzise Scharfeinstellung. Auch beim Yashica-Objektiv ist die Steigung sehr günstig gewählt. Beim Minolta- und vor allem beim Konica- und Olympus-Objektiv ist die Steigung etwas höher, doch immer noch ausreichend für eine gute Scharfeinstellung.

Die kürzeste Einstellentfernung und der sich dabei jeweils ergebende maximale Abbildungsmaßstab ist unter den Abbildungen 1 bis 6 genannt. Daß beide Canon-Objektive eine „floatende" Hinterlinse zur Verbesserung der Abbildungsleistung im Nahbereich haben, hatte ich schon erwähnt. Eine Prüfung der Bildqualität im Nahbereich habe ich nicht vorgenommen, so daß ich hierüber keine Aussage machen kann.

**Filteranschluß:** Den Durchmesser des Filtergewindes finden Sie ebenfalls für jedes Objektiv unter den Abbildungen 1 bis 6. Das Konica-Objektiv hat zwar den größten Filterdurchmesser, doch wirkt sich diese Großzügigkeit positiv auf die Vignettierung aus, die bei diesem Objektiv relativ gering ist. Das Minolta-Objektiv hat mit 55 mm das gleiche Filtergewinde wie eine große Zahl anderer Minolta-Objektive. Das Olympus- und das Yashica-Objektiv haben zwar auch 55-mm-Gewinde, doch ist die sonst bei diesen Fabrikaten meistbenutzte Filtergröße 49 mm bzw. 52 mm. Alle Objektive besitzen eine Geradführung, so daß sich das Filtergewinde bei der Entfernungseinstellung nicht mitdreht. Dies ist vorteilhaft bei der Vorschaltung von Polarisationsfiltern und verschiedenen Effektgläsern und -filtern.

**Streulichtblende:** Keines der Objektive wird zusammen mit einer Streulichtblende geliefert, doch in jedem Falle ist eine separate Streulichtblende als Zubehör lieferbar.

**Maße und Gewicht:** Länge, Durchmesser und Gewicht können Sie wieder unter den Abbildungen 1 bis 6 nachlesen. Bei der Länge bezieht sich die erste Zahl auf die Bajonettauflagefläche, während die zweite die Länge über alles einschließlich vorstehender Blendensteuerhebel darstellt. Länge und Gewicht gelten für das blanke Objektiv ohne vorderen und rückwärtigen Deckel.

## und Yashica

5

**Olympus G. Zuiko Auto-S 1,2/55 mm**
*7 Linsen in 6 Gruppen*
*Automatische Springblende*
*Blendenwerte 1,2 bis 16*
*Unendlichanschlag links*
*Naheinstellung bis 0,45 m*
*Größter Abb.-Maßstab 1:6,3*
*Filtergewinde 55 mm*
*Länge 47,4 mm (56,5 mm)*
*Durchmesser 64,9 mm*
*Gewicht 308 g*
*Preis ca. 430 DM*

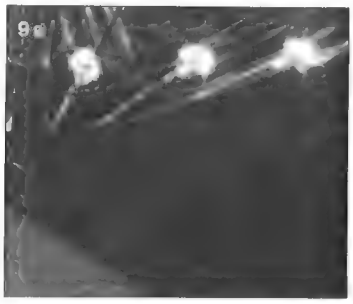
6

**Yashica Lens ML 1,2/55 mm**
*7 Linsen in 6 Gruppen*
*Automatische Springblende*
*Blendenwerte 1,2 bis 16*
*Unendlichanschlag links*
*Naheinstellung bis 0,49 m*
*Größter Abb.-Maßstab 1:7,1*
*Filtergewinde 55 mm*
*Länge 49,8 mm (59,4 mm)*
*Durchmesser 66,6 mm*
*Gewicht 403 g*
*Preis ca. 470 DM*

## Qualitätseinbußen bei offener Blende

Über die mit den geprüften Objektiven erzielbare Bildqualität sagen Ihnen die vielen Bildbeispiele mehr als viele Worte. Den besonderen Eigenschaften der hochlichtstarken Normalobjektive entsprechend habe ich die Motive gewählt. Bei der ersten hier gezeigten Testserie, im Kaisersaal des Frankfurter Römers aufgenommen, sehen Sie Bildausschnitte aus der Mitte, einer Stelle weit außerhalb der Mitte und nahe der Bildecke (eingezeichnete Rahmen in Abb. 7). Anhand der linear 12fachen Ausschnittvergrößerungen (Abb. 10 bis 15) können sie Schärfe und Kontrast bei offener Blende (a, b, c) und für die Mitte auch bei Blende 4 (d) im Vergleich beurteilen. Im Ausschnitt aus der rechten oberen Ecke (a) wird an den Glühlampen Koma deutlich, ein Abbildungsfehler, der bei hochlichtstarken Objektiven besonders ins Gewicht fällt und bei Lichtpunkten vor dunklem Hintergrund im Randbereich des Bildes sogar der beherrschende Fehler ist. Achten Sie also vor allem darauf, wenn Sie mit einem solchen Objektiv Nachtaufnahmen bei voller Öffnung machen wollen (Aufmacherfoto!). Weil die Unterschiede bei Abblendung verhältnismäßig gering und in den Testtafelausschnitten sowie vor allem in den Diagrammen für das Auflösungsvermögen wesentlich besser erkennbar waren, verzichte ich darauf, in dieser Serie alle Ausschnitte auch für abgeblendetes Objektiv zu zeigen. Vielmehr beschränke ich mich darauf, ein durchschnittliches Ergebnis für Blende 4 (Abb. 9a–b) zu zeigen. ▷

# Bei voller Öffnung werden Lichtpunkte am Rand zu kleinen Schmetterlingen



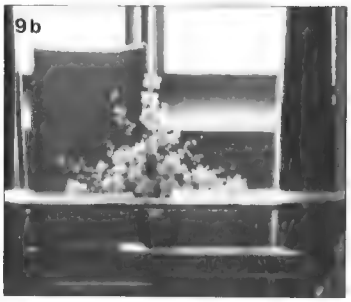




*Abb. 9a–b: Die Besserung der Bildgüte außerhalb der Mitte zeigen diese linear 12fachen Ausschnittvergrößerungen aus Aufnahmen mit dem Olympus-Objektiv bei Blende 4. Im Ausschnitt a sind das Canon-, Minolta- und Yashica-Objektiv bei gleicher Blende besser, das Canon-AL-Objektiv ist gleich und das Konica-Objektiv schwächer. Im Ausschnitt b ist kein Unterschied erkennbar.*

*Abb. 7/8: Innenraumaufnahmen gehören zur Domäne hochlichtstarker Objektive. Der Kaisersaal im Frankfurter Römer bot für den Test optimale Voraussetzungen: es sind Strukturen sowohl niedrigen als auch höchsten Kontrastes vorhanden, die gegenüberliegende Wand steht senkrecht zur Aufnahmerichtung, die Decke läßt Vignettierung deutlich erkennen, und an den Lampen zeigen sich schmetterlingsförmige Koma-Fehler. Abb. 7 entstand bei Blende 1,2, Abb. 8 bei Blende 4 mit dem Canon-Objektiv 1,2/55 mm.*

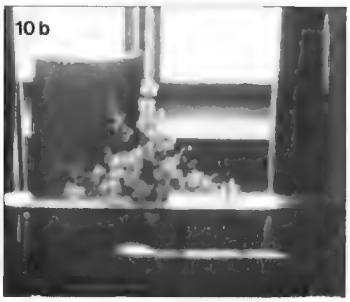
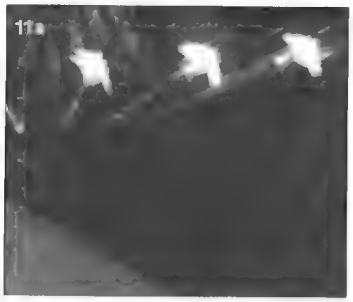


*Abb. 10a-d: Das Canon-Objektiv hat bei offener Blende (a, b, c) eine gute Schärfe. Die Koma-Schmetterlinge (a) sind unter den sechs Objektiven dieser Gruppe am kleinsten, ebenso die Überstrahlung (b, c). Bei Blende 4 (d) in der Mitte sehr gut.*



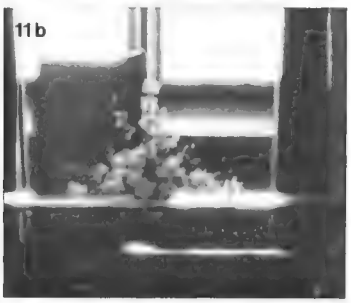
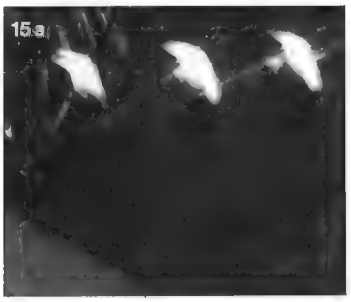
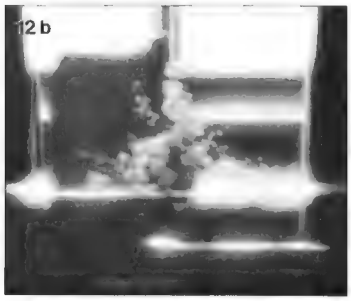
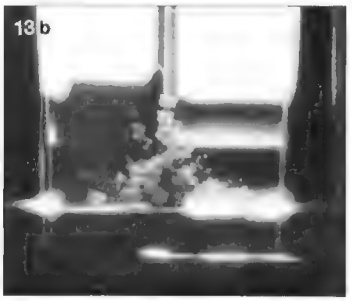
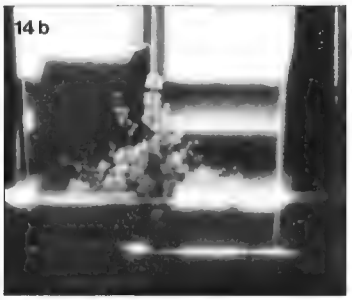



*Abb. 11a-d: Das Canon-AL-Objektiv läßt hier nicht die durch die asphärische Linsenfläche zu erwartende Verbesserung erkennen; im Gegenteil sind Koma (a) und Überstrahlung (b, c) stärker. Nur in der Mitte (c, d) eine geringfügig bessere Schärfe.*



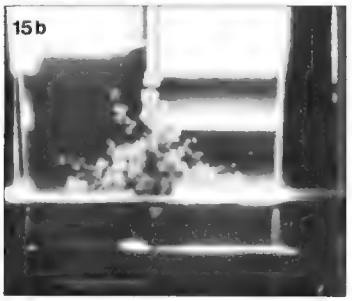



*Abb. 12a-d: Das Konica-Objektiv ist bei offener Blende wegen starker Überstrahlung ein Weichzeichner. Die Koma-Schmetterlinge (a) sind am stärksten. Doch schon ab Blende 2 ist es den anderen Objektiven in der Schärfe fast ganz ebenbürtig.*

*Abb. 13a-d: Das Minolta-Objektiv zeigt ähnlich dem Yashica-Modell mäßig ausgeprägte Koma (a). Die Überstrahlung (b, c) ist durchschnittlich, die Schärfe bei offener Blende gut und bei leichter Abblendung fast im gesamten Bildfeld sehr gut.*

*Abb. 14a-d: Das Olympus-Objektiv ähnelt in den Abbildungseigenschaften dem Minolta-Objektiv. Die Koma (a) ist jedoch stärker und der Kontrast ein klein wenig schwächer, wofür die deutlichere Überstrahlung (Abb. 42a) verantwortlich sein dürfte.*

*Abb. 15a-d: Das Yashica-Objektiv belegt einen guten Platz. Die Koma (a) entspricht der des Minolta-Objektivs. Bei offener Blende (a, b, c) klein wenig schwächere Schärfe, doch schon bei geringster Abblendung eine Verbesserung bis zu sehr gut.*

▷

# Praxis-Test: superlichtstarke Normalobjektive (1. Teil)

## Schon geringe Abblendung steigert den Kontrast in den Gitterstrukturen

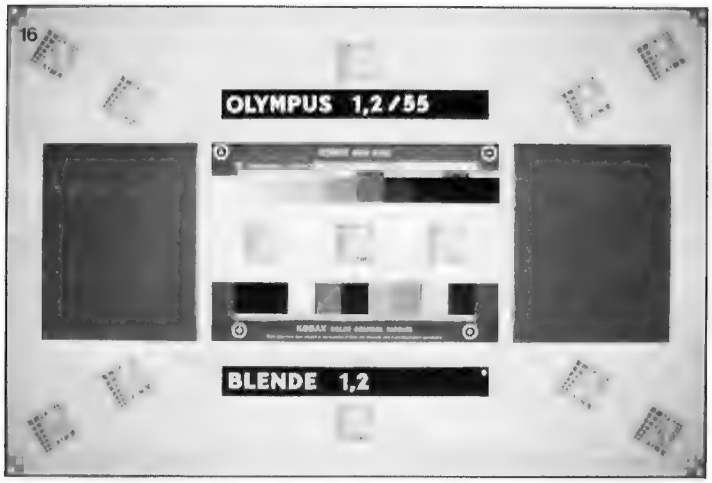



*Abb. 16: Testtafelaufnahmen mögen manchen für derartig hochlichtstarke Objektive problematisch erscheinen, denn für die Reproduktion ebener Vorlagen mit feinen Strukturen gibt es in der Tat besser geeignete Objektive. Den Herstellern kann es auch nicht angenehm sein, daß die Testtafel bei voller Objektivöffnung erhebliche Schwächen aufdeckt, die unter anderen Aufnahmebedingungen weniger oder gar nicht in Erscheinung treten. Doch wer so gegen Testtafelaufnahmen argumentiert, verkennt deren Sinn. Ich will damit nicht die Eignung der Objektive für Reproduktionszwecke prüfen, sondern unter jederzeit identisch wiederholbaren Voraussetzungen die Abbildungseigenschaften der einzelnen Objektive qualitativ und – was bei herkömmlichen Motiven so gut wie unmöglich ist – auch quantitativ (d. h. meßbar) erfassen, um so die Leistungsgrenzen für einen sinnvollen Einsatz aufzuzeigen. Diese Testtafelaufnahme zeigt schon in geringer Vergrößerung die typischen Mängel der hochlichtstarken Normalobjektive bei voller Öffnung: geringen Kontrast und ausgeprägten Helligkeitsabfall zu den Bildecken hin.*

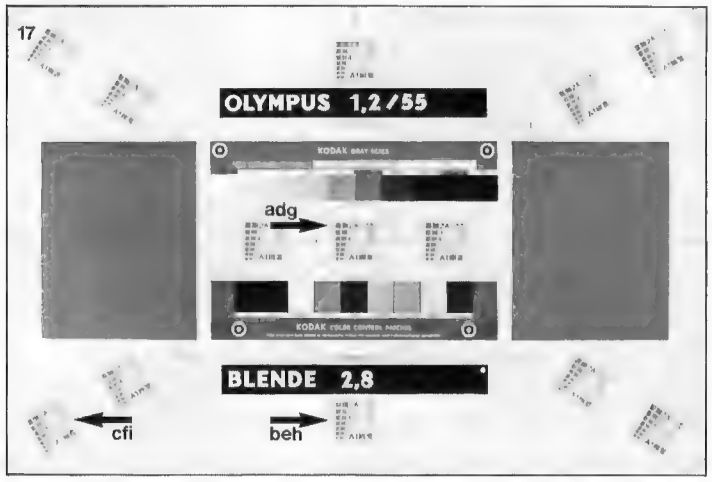



*Abb. 17: Das gleiche Objektiv macht bei Blende 2,8 in der Testtafelaufnahme eine ausgesprochen gute Figur. Wie auch bei den anderen Objektiven dieser Gruppe tritt schon bei Blende 2 im Bereich um die Bildmitte eine erhebliche Kontraststeigerung ein. Auch der Helligkeitsabfall vermindert sich dabei weitgehend. Bei der Abblendung auf 2,8 bessert sich der Kontrast in der Bildmitte nochmals ein wenig und außerhalb der Mitte deutlich. Der Helligkeitsabfall ist nunmehr vernachlässigbar klein. Die bei weiterer Abblendung eintretende Leistungssteigerung wird erst in stärkerer Vergrößerung nutzbar – wenn man von dem bei Testtafelaufnahmen nicht darstellbaren Schärfentiefengewinn absieht, der natürlich schon in geringen Vergrößerungsmaßstäben bedeutsam sein kann. In den nebenstehenden linear 13fachen Ausschnittvergrößerungen der radialen und tangentialen Gitterstrukturen wird die Verbesserung bei Abblendung von voller Öffnung 1, 2 (a, b, c) auf Blende 2,8 (d, e, f) und auf Blende 5,6 (g, h, i) gut sichtbar.*

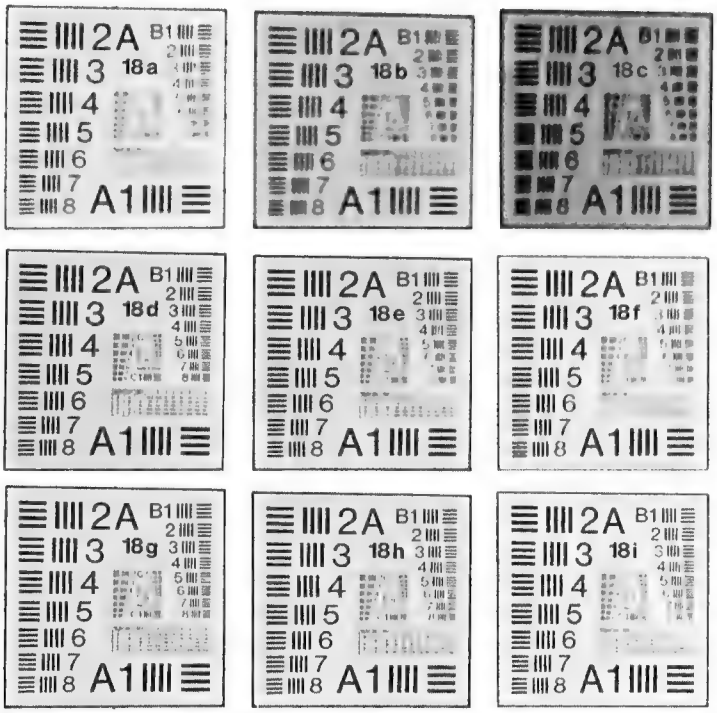



*Abb. 18a-i: Das Canon-Objektiv 1,2/55 mm ist ohne Zweifel eines der besten unter den hochlichtstarken Normalobjektiven. Schon bei voller Öffnung 1,2 wird ein zufriedenstellender Kontrast erreicht (a, b, c). Ein starker Einbruch in einer randnahen ringförmigen Zone (siehe Abb. 24) bis Blende 2 ist hier nicht zu sehen (zwischen b und c). Radiale Randstrukturen werden bis Blende 2,8 (c, f) mäßig aufgelöst. Ab Blende 5,6 (g, h, i) gut bis sehr gut.*

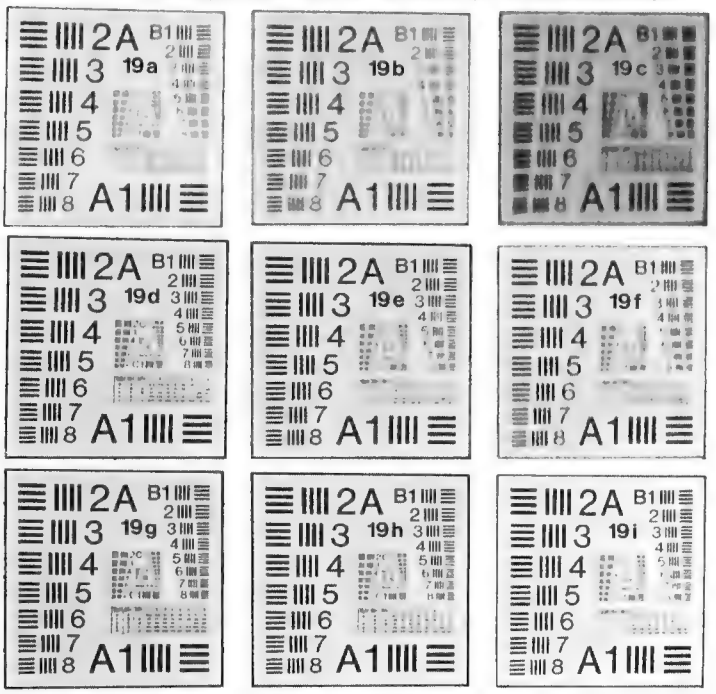



*Abb. 19a-i: Das Canon-AL-Objektiv 1,2/55 mm vermag auch in den Testtafelaufnahmen nicht, das „gewöhnliche" Canon-Objektiv ohne Asphäre zu übertreffen. Vielmehr fällt der Kontrast am Bildrand und in den Ecken (c, f, i) sogar ein klein wenig mehr ab. Weil beim getesteten Exemplar die Schärfe in der linken Ecke schlechter als in den übrigen drei Ecken ist, zeige ich hier die etwa dem Durchschnitt entsprechende rechte untere Ecke.*

# der Testtafelaufnahmen ganz erheblich

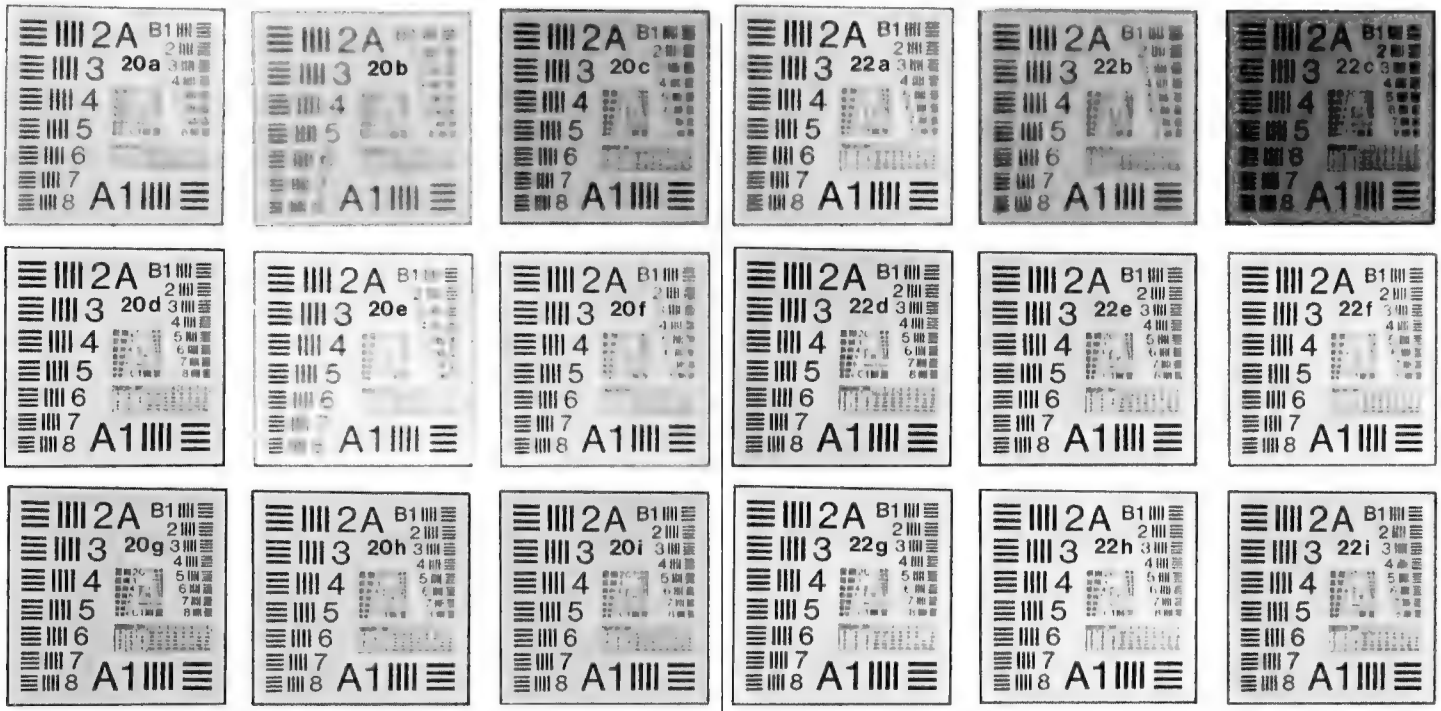



*Abb. 20a–i: Das Konica-Objektiv 1,2/57 mm weist bei offener Blende 1,2 (a, b, c) unter diesen sechs Objektiven den geringsten Kontrast auf. Eine deutliche Schwäche liegt in einer ringförmigen Zone (siehe Abb. 26), deren stärkste Einsenkung hier nicht zu sehen ist (zwischen b und c). Sie ist auch noch bei Blende 2,8 (e) und sogar bei Blende 4 schwach wahrnehmbar.*




*Abb. 22a-i: Das Olympus-Objektiv 1,2/55 mm liegt bei offener Blende im Kontrast merklich niedriger als das Minolta-Objektiv, was auf eine stärkere Überstrahlung zurückzuführen ist. Ansonsten ähnelt es dem Minolta-Modell sehr und steht ihm ab Blende 2,8 (d, e, f) kaum nach. Zwischen Blende 2 und 2,8 ist beim Olympus-Objektiv ein größerer Kontrastgewinn als bei den anderen Objektiven feststellbar. Über 2.8 nur geringe Steigerung.*

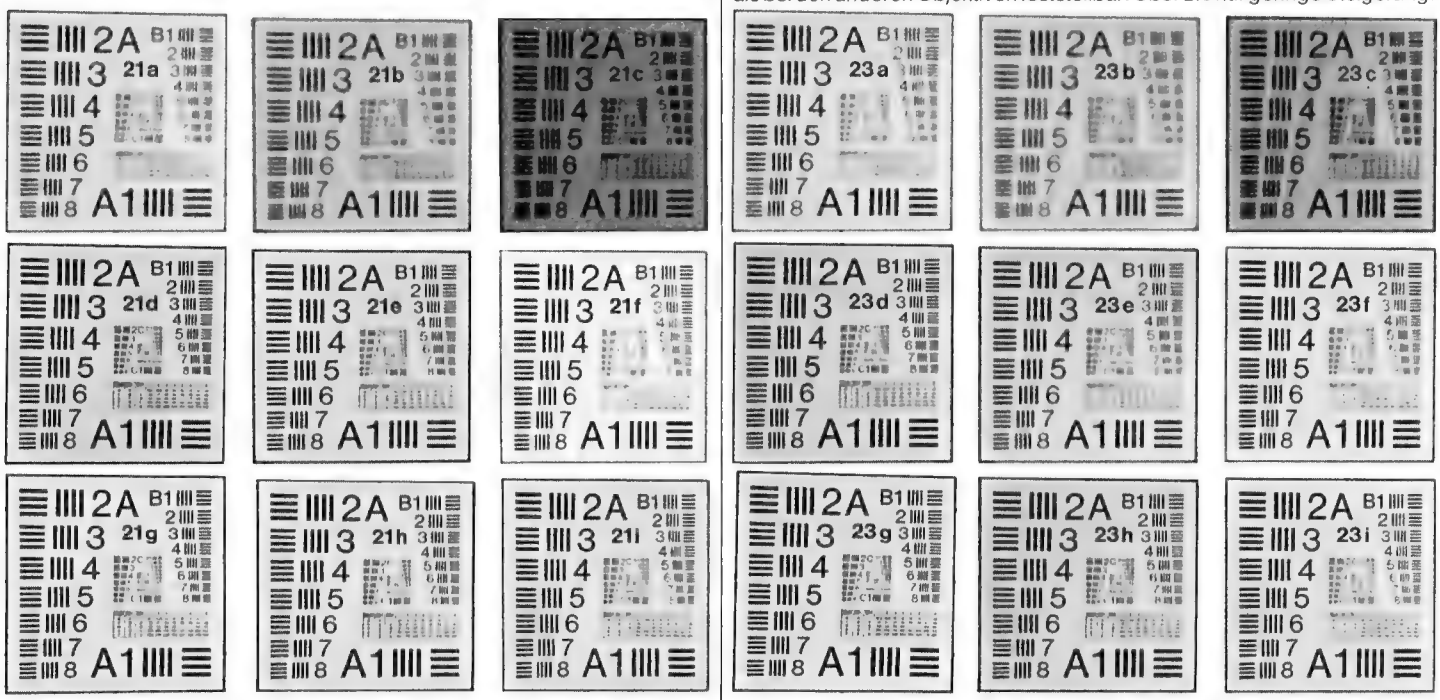



*Abb. 21a-i: Das Minolta-Objektiv 1,2/50 mm bringt ein relativ gutes Resultat. Bei offener Blende 1,2 (a, b, c) ist der Kontrast zufriedenstellend. Auch bei diesem Objektiv liegt die geringste Schärfe nicht in der Bildecke, sondern in einer randnahen Zone (nahe b). Schon bei Blende 2 ergibt sich im ganzen Bildfeld guter Kontrast, mit dem das Minolta-Objektiv in dieser Gruppe an der Spitze liegt. Bei weiterer Abblendung geringere Verbesserung.*




*Abb. 22a-i: Das Yashica-Objektiv 1,2/55 mm übertrifft das Olympus-Objektiv im Kontrast bei offener Blende 1,2 (a, b,c) nur sehr knapp. Bei Abblendung verhält es sich ähnlich wie dieses, doch bleibt der Kontrast in einer geringförmigen Zone noch bei Blende 2 und 2,8 (e) ein wenig zurück. Ab Blende 4 ein sehr gutes Ergebnis auf dem Niveau des Minolta- und des Olympus-Objektivs, bei weiterer Abblendung wenig steigerungsfähig (g, h, i).*

## Hohe Auflösung in der Bildmitte

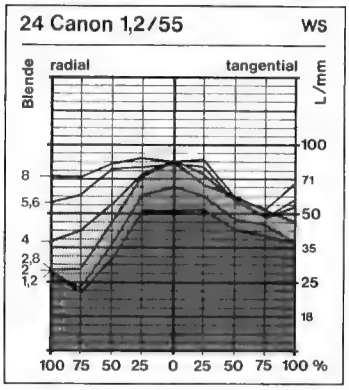



*Abb. 24: Das Canon-Objektiv hat in der Bildmitte ein hohes Auflösungsvermögen, das für tangentiale Strukturen zur Ecke normal, für radiale Strukturen bei großen Blendenöffnungen aber stark abfällt. Ab Blende 5,6 insgesamt sehr gut.*

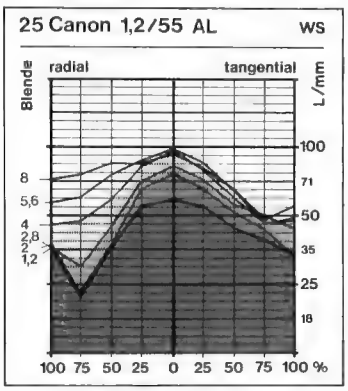



*Abb. 25: Das Canon-AL-Objektiv zeigt nahezu denselben Kurvenverlauf wie das nicht-asphärische Canon-Modell. In der Mitte ist es ein wenig überlegen, doch zum Rand fällt es geringfügig stärker ab. In der Praxis besteht kein Unterschied.*

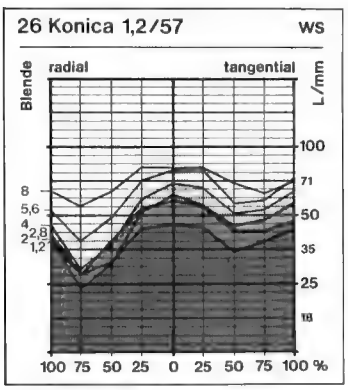



*Abb. 26: Das Konica-Objektiv weist in einer ringförmigen Zone einen Einbruch auf, der bei radialen Strukturen stärker ausgeprägt ist als bei tangentialen. Die Verbesserung bei Abblendung ist recht gleichmäßig.*

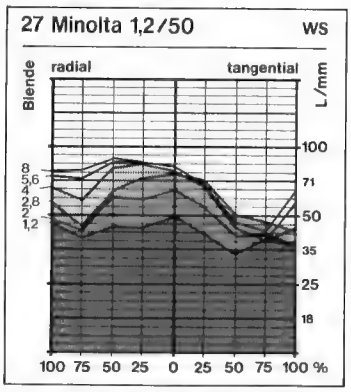



*Abb. 27: Das Minolta-Objektiv bietet bei großen Blendenöffnungen ein relativ gleichmäßiges Auflösungsvermögen, das sich bei Abblendung für die Mitte und radiale Randstrukturen stärker bessert als für tangentiale Strukturen im Randbereich.*

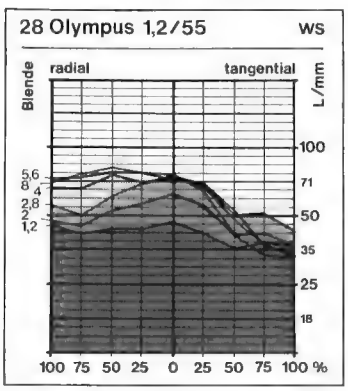



*Abb. 28: Das Olympus-Objektiv könnte aufgrund dieses Kurvenverlaufs für einen Zwilling des Minolta-Objektivs gehalten werden, dem es im Linsenschnitt ebenfalls sehr ähnelt. Ab Blende 4 für radiale Strukturen im Bild gleichmäßig.*

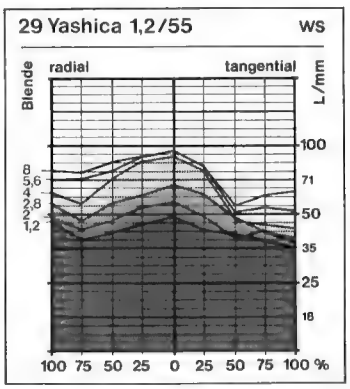



*Abb. 29: Das Yashica-Objektiv hat unter den sechs Modellen dieser Gruppe den besten Kurvenverlauf für das Auflösungsvermögen. Auch hier aber in einer ringförmigen Zone ein Einbruch der Auflösung.*

*Fortsetzung von Seite 51*

Bei allen Objektiven ändert sich die Koma bei Blende 2 garnicht, weil sie wegen der starken Vignettierung bei voller Öffnung für die Ecke die Eintrittspupille noch nicht verkleinert. Bei Blende 2,8 gehen die schmetterlingsförmigen Flecken etwa auf einen Mittelwert der für volle Öffnung (Abb. 10a bis 15a) und für Blende 4 (Abb. 9a) gezeigten Erscheinung zurück.

Bei den Testtafelausschnitten zeige ich diesmal nicht nur die Vergrößerungen aus den Aufnahmen mit offener Blende (Abb. 18a-c bis 23a-c) und Blende 5,6 (Abb. 18g-h bis 23g-h), sondern zusätzlich auch noch für Blende 2,8 (Abb. 18d-f bis 23d-f). Bei Blende 2 erreichen alle Objektive in der Bildmitte fast schon so ein gutes Ergebnis wie bei Blende 2,8, während in der Ecke noch keine Verbesserung der Schärfe, sondern nur eine starke Verminderung des Helligkeitsabfalles festzustellen ist. Bei Blende 4 können Sie sich die Testtafelausschnitte etwa als Mittelwert der Bildbeispiele für Blende 2,8 und für Blende 5,6 vorstellen. Bei Blende 8 ist fast keine Verbesserung mehr zu sehen.

Bei den Nachtaufnahmen zeige ich ausschließlich Ausschnitte aus der Bildmitte, da erstens die Lichter im Randbereich außerhalb der Schärfentiefe bei großen Blendenöffnungen liegen und zweitens der Koma-Fehler schon in der ersten Testserie (Abb. 10a bis 15a) demonstriert wurde. Die Überstrahlung an den Lichtern innerhalb eines weiten Bereichs um die Bildmitte entsteht überwiegend durch sphärische Aberration. Hierin verhalten sich die getesteten Objektive bei offener Blende und Blende 2 sehr verschieden; bei weiterer Abblendung nivellieren sich die Unterschiede. Ich habe deshalb in dieser Testserie (Abb. 38a-c bis 43a-c) Ausschnitte aus den Aufnahmen mit voller Öffnung (38a bis 43a), mit Blende 2 (Abb. 38b bis 43b) und mit Blende 4 (Abb. 38c bis 43c) ausgewählt.

Ich möchte noch erwähnen, daß sich meine Beurteilungen nicht nur auf die hier abgebildeten Fotos, sondern auf sämtliche durchgeführten, vergrößerten und ausgewerteten Testaufnahmen für alle Blendenwerte von voller Öffnung bis Blende 8 beziehen. Insgesamt habe ich für diesen Test, den zweiten Teil einbezogen, mehr als 1600 Aufnahmen gemacht.

**Auflösung und Kontrast:** Wie nicht anders zu erwarten, arbeiten alle Objektive bei voller Öffnung recht weich, also mit geringem Kontrast. Am schwächsten ist das Ergebnis beim Konica-Objektiv, am besten bei den Objektiven von Canon und Minolta. Die Ursache für den schlechten Kontrast bei Blende 1,2 liegt in der starken Überstrahlung, die an den Lichtern der Nachtaufnahmen (Abb. 38a bis 43a) unmittelbar sichtbar wird. Außer dem Konica-Objektiv sollten der Überstrahlung wegen aber auch das Olympus- und das Yashica-Objektiv nicht mit offener Blende für Nachtaufnahmen eingesetzt werden.

Schon bei Abblendung um eine Stufe nimmt die Überstrahlung ganz erheblich ab, so daß außer dem Olympus-Objektiv jetzt alle ein sehr ähnliches Bild zeigen. Beim Olympus-Objektiv nimmt die Überstrahlung auch bei weiterer Abblendung nur langsam ab, was seine Eignung für Nachtaufnahmen mit großen Blendenöffnungen verschlechtert, sonst aber, also bei normalen Helligkeitskontrasten keine entscheidende Rolle spielt. Interessant ist, daß das bei offener Blende extrem stark überstrahlende Konica-Objektiv schon bei Blende 2 nicht nur das Olympus-Objektiv übertrifft, sondern insgesamt eines der besten Ergebnisse bringt. Also ab Blende 2 keine Einschränkungen bei Nachtaufnahmen.

Wie in den Diagrammen für das Auflösungsvermögen am besten zu erkennen ist, zeigen fast alle Objektive die schwächste Leistung nicht in der Bildecke, sondern kurz davor. Offenbar hatten sich die Objektiventwickler darum bemüht, in den Ecken ein leidlich gutes Ergebnis zu erzielen – wahrscheinlich nicht zuletzt deshalb, weil die beiden größten amerikanischen Fotozeitschriften in ihren Tests seit vielen Jahren Kontrast und Auflösung nur für die Bildmitte und für die Bildecken prüfen.

Etwa ab Blende 4 bestehen zwischen den hier vorgestellten sechs Objektiven keine nennenswerten Unterschiede, so daß sie allesamt für „normale" Aufnahmen, die überwiegend bei Tageslicht und mittlerem Motivkontrast gemacht werden, empfohlen werden können und weniger lichtstarken Objektiven gleicher Brennweite kaum nachstehen (im zweiten Teil dieses Tests werde ich entsprechende Vergleiche anstellen).

Bei großen Blendenöffnungen sind bei einigen Modellen deutlich Unschärfezonen zu sehen, die hier jedoch nicht überbewertet werden dürfen, weil sich Schärfentiefe- und Planlage-Probleme in der Praxis ja auch noch auswirken und die Erwartungen darum ohnehin etwas he- ▷

# Sehr geehrte Fotografen,

# lassen Sie sich bitte von Ihrem Fotohändler das Tokina-Zoom 4,0/80-200 mm zeigen, das im Test von Color Foto 12/78 so hervorragend abgeschnitten hat.

Auszug aus dem Test, in dem das Tokina-Zoom 4,0/80–200 mm und drei andere Fremdobjektive getestet wurden:

**Kontrast und Auflösung:**

Das beste Ergebnis in dieser Gruppe bringt erstaunlicherweise das kleinste und billigste Objektiv, nämlich das neue Tokina-Zoom. Mich hatte dieses Ergebnis wirklich überrascht – und natürlich gefreut, weil es zeigt, daß auch beim heute so hoch entwickelten Technologiestand noch immer sichtbare Fortschritte möglich sind. Das Mini-Zoom ist aber nicht nur das eindeutig beste Modell in dieser Gruppe, sondern liegt sogar in der Gesamtwertung zusammen mit mehr als doppelt so teuren Objektiven in der Spitzengruppe

**Das Fazit:** Unter den vier Modellen dieser Gruppe ragt das Tokina-Zoom trotz seiner unscheinbaren Größe deutlich als bestes Modell heraus.

Auch im Gesamtergebnis für alle 20 getesteten Objektive hat dieses Tokina-Zoom einen sehr guten Platz erreicht. Den kompletten Testbericht schicken wir Ihnen gerne zu.

Tokina

**Tokina. Empfehlung der Experten.**

Uniphot KG, Postfach 17 50, 4030 Ratingen

## Beträchtliche Vignettierung

30 Canon 1,2/55 WS

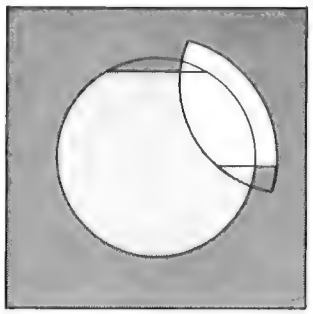


*Abb. 30: Das Canon-Objektiv wird bei voller Öffnung für die Bildmitte oben durch den hochgeklappten Spiegel geringfügig vignettiert. In der Bildecke beschneidet auch der untere Rand des Kamerafensters die klein gewordene Eintrittspupille.*

33 Minolta 1,2/50 WS

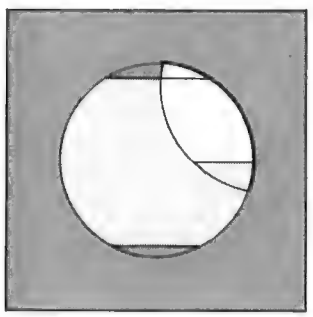


*Abb. 33: Das Minolta-Objektiv hat für die Bildmitte bei voller Öffnung eine Eintrittspupille, die sowohl oben durch den hochgeklappten Spiegel als auch unten durch das Kameragehäuse beschnitten wird. In der Ecke stärkste Vignettierung.*

31 Canon 1,2/55 AL WS

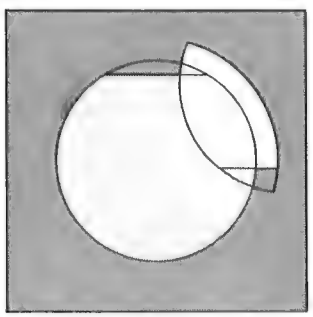


*Abb. 31: Das Canon-AL-Objektiv verhält sich hinsichtlich der Vignettierung ebenso wie das nicht-asphärische Canon-Objektiv. Dementsprechend zeigt es auch den gleichen Helligkeitsabfall. Der Einfluß auf die Überstrahlung ist etwas anders.*

34 Olympus 1,2/55 WS

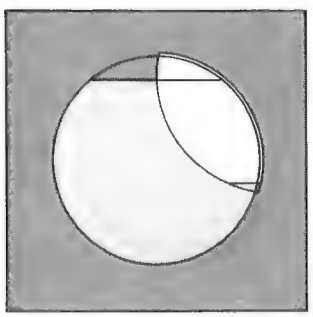


*Abb. 34: Das Olympus-Objektiv hat für die Bildmitte die kleinste relative Öffnung. Zur Vignettierung in den oberen Bildecken trägt das Kameragehäuse kaum bei, ein wenig jedoch in den unteren Bildecken. Insgesamt etwa durchschnittlich.*

32 Konica 1,2/57 WS

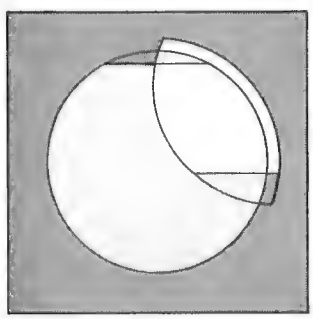


*Abb. 32: Das Konica-Objektiv hat die größte Eintrittpupille, auch relativ zur etwas größeren Brennweite, so daß die nominale Lichtstärke fast genau erreicht wird. Außerdem geringste Vignettierung.*

35 Yashica 1,2/55 WS

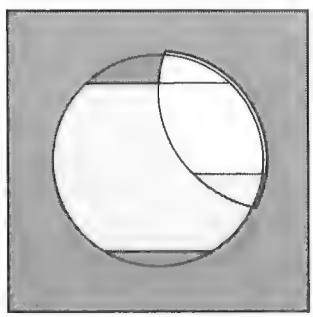


*Abb. 35: Das Yashica-Objektiv entspräche in der Eckenvignettierung ungefähr dem Olympus-Objektiv, doch ist der Helligkeitsabfall letztlich ähnlich dem des Konica-Objektivs, da auch die Mitte vignettiert wird.*

*Fortsetzung von Seite 56*

runtergeschraubt werden müssen. Über alles gesehen, setzte ich unter dem Aspekt Schärfe die beiden Canon-Objektive und das Minolta-Objektiv an die Spitze, wenn die volle Öffnung auch für Nachtaufnahmen genutzt werden soll. An nächster Stelle folgten dann das Olympus- und das Yashica-Objektiv, am Ende merklich abgeschlagen das Konica-Objektiv. Betrachtet man die volle Öffnung jedoch in erster Linie als Einstellblende für ein helles und gut zu beurteilendes Mattscheibenbild, und beschränkt man sich bei Nachtaufnahmen – vielleicht auch wegen der besseren Schärfentiefe – auf Blende 2, so gewinnt vor allem das Konica-Objektiv an Boden, das nun der Spitzengruppe dicht folgt. Auch Olympus und Yashica liegen dann ganz nah an der Spitze, und wenn es im Bild keine blendenden Lichtquellen gibt, muß das Olympus-Objektiv sogar etwas wie das Minolta-Modell eingestuft werden. Interessant finde ich übrigens, daß zwischen dem normalen Canon-Objektiv und dem mit der asphärischen Linsenfläche so gut wie keine Unterschiede bestehen. Die im Test festgestellten Differenzen sind so gering, daß man sie für Exemplarstreuungen des gleichen Objektivtyps halten könnte.

**Verzeichnung:** Dieser Punkt ist schnell erledigt, denn hier gibt es kaum Unterschiede. Das Minolta-Objektiv hat unter diesen sechs Modellen die stärkste, aber gleichwohl noch geringe tonnenförmige Verzeichnung. Bei allen anderen Modellen ist die Verzeichnung ebenfalls tonnenförmig und gering bis sehr gering.

**Helligkeitsabfall:** Hier sieht es dagegen dunkler aus, im wahrsten Sinne des Wortes. Die Vignettierung durch die Objektivfassung und teilweise auch durch das Kameragehäuse ist viel stärker als von anderen Objektiven gewohnt. Freilich ist das bei so hoher Lichtstärke nicht anders zu erwarten. Ich habe der besonderen Verhältnisse wegen diesmal die Eintrittspupillen für Bildmitte und Bildecke nicht nur gemessen, sondern auch maßstäblich aufgezeichnet (Abb. 30 bis 35). Daraus ergibt sich ein Helligkeitsabfall in den Bildecken gegenüber der Mitte von 1,6 (Konica) bis 2,2 Blendenstufen (Minolta), zu dem aber noch der natürliche Helligkeitsabfall aufgrund des „cos$^4$-Gesetzes" kommt, der bei Normalbrennweite unabhängig von der jeweiligen optischen Konstruktion etwa eine halbe Blendenstufe beträgt. Bei offener Blende resultiert damit insgesamt folgender Helligkeitsabfall für Bildecken: Konica 2,1, Yashica 2,2, Olympus 2,3, beide Canon-Objektive 2,5 und Minolta 2,7 Blendenstufen. Wie schon weiter oben gesagt, verkleinert sich die Eintrittspupille für die Bildecke bei Abblendung auf Blende 2 noch nicht, so daß sich nun der Helligkeitsabfall dort um eine ganze Blendenstufe vermindert. Ab Blende 2,8 ist in der Regel bei praktischen Aufnahmen schon gar kein Helligkeitsabfall zu sehen. Bei kritischen Motiven, beispielsweise bei intensiv blau getöntem Himmel ohne Wolken in der oberen Bildhälfte bis zu den Ecken, sollten Sie mindestens auf 4 abblenden, wenn Sie Farbaufnahmen machen. Bei offener Blende (mit Kodachrome-25-Film geht das gerade noch, denn dann kommen Sie bei durchschnittlicher Tageshelligkeit auf $^1/_{1000}$ Sekunde) wäre der Himmel in den Ecken statt hellblau wegen der Vignettierung dunkelviolett.

Bei Nachtaufnahmen brauchen Sie die starke Vignettierung nicht zu fürchten, denn da fällt sie meist gar nicht auf (siehe Aufmacherfoto). Bei Innenraumaufnahmen jedoch kann sie bereits stören (vergleichen Sie Abb. 7 und Abb. 8).

**Neigung zu Reflexen:** Unter kritischen Bedingungen sind Reflexe bei keinem dieser Objektive zu übersehen. Sie treten am stärksten dann auf, wenn die blendende Lichtquelle im Randbereich liegt, und sie liegen dann etwa diagonal gegenüber. Bei den Canon-Objektiven sind die Reflexe auch zu sehen, wenn die Lichtquelle der Bildmitte näher liegt, doch sie sind insgesamt schwächer als bei den meisten anderen Objektiven. Ähnlich deutlich sind die Reflexe beim Konica-Objektiv. Beim Yashica-Objektiv sind sie meist nicht stärker, doch wenn die Lichtquelle ganz nahe der Bildecke steht, gibt es in der gegenüberliegenden Ecke einen recht hellen Reflex, der wie eine schlanke Pfeilspitze aussieht. Eine fast identische Reflexform ist beim Olympus-Objektiv festzustellen, doch wird hier das Helligkeitsmaximum erst erreicht, wenn die blendende Lichtquelle bereits knapp außerhalb der Bildecke liegt, im Foto selbst also nicht mehr sichtbar ist. Zudem erzeugt das Olympus-Objektiv noch scheibchenförmige Reflexe mit einseitig abnehmender Helligkeit (erinnert an Halbmond) zwischen Lichtquelle und Bildmitte, etwas näher an der Lichtquelle. Auch bei diesem Reflex wird das Helligkeitsmaximum ▷

# Sehr geehrte Fotohändler,

zeigen Sie Ihren Kunden bitte das Tokina-Zoom 4,0/80-200 mm, das im Test von Color Foto 12/78 so hervorragend abgeschnitten hat.

Tokina-Zoom 4,0/80–200 mm. In Originalgröße.

Tokina

**Tokina. Empfehlung der Experten.**

EBD/2.80.

*Fortsetzung von Seite 58*

erreicht, wenn die Lichtquelle in der Ecke oder knapp außerhalb davon steht. Beim Minolta-Objektiv schließlich sind die Reflexe etwa so deutlich wie beim Yashica- und Olympus-Objektiv, treten dann auf, wenn sich die Lichtquelle in der äußeren Bildzone befindet, und bestehen aus ellipsen- und rautenförmigen Schleifen.

**Farbcharakter:** Einen Farbstich braucht man bei keinem dieser lichtstarken Normalobjektive zu befürchten. Als absolut farbneutral können das Canon-AL- und das Olympus-Objektiv angesehen werden. Einen sehr zarten Warmton, gerade an der Grenze der Erkennbarkeit in der Durchsicht, doch bei praktischen Aufnahmen schon nicht mehr wahrnehmbar, weist das Minolta-Objektiv auf. Einen Hauch stärker mit Tendenz in Richtung Grün ist der Farbton

## Überstrahlung geht bei Blende 2 zurück

*Abb. 36/37: Überstrahlung an hellen Lichtpunkten wird vor allem durch sphärische Aberration verursacht, und diese kann bei hoher relativer Öffnung extrem stark werden. Unter den sechs Modellen dieser Gruppe weist das Konica-Objektiv bei voller Öffnung 1,2 (Abb. 36) die kräftigste Überstrahlung auf, die den Einsatz dieses Objektivs für solche Aufnahmen infrage stellt. Wird das Objektiv auf Blende 2 abgeblendet, verschwindet die Überstrahlung fast gänzlich, und auch der Helligkeitsabfall in den Ecken vermindert sich deutlich. Bei Blende 2,8 (Abb. 37) gibt es überhaupt keine Probleme mehr. Weil die nahe dem Bildrand auftretenden Abbildungsfehler bei Lichtpunkten, die noch mehr von Koma als von sphärischer Aberration bestimmt werden, bereits in der ersten Testserie (Abb. 10a bis 15a) zu sehen waren, beschränke ich mich hier auf Vergrößerungen des oben eingezeichneten Ausschnitts offene Blende 1,2 (a), Blende 2 (b) und Blende 4 (c).*

*Abb. 38a-c: Das Canon-Objektiv hat bei offener Blende 1,2 (a) die geringste Überstrahlung, die bei Blende 2 (b) weiter abnimmt. Ein schwacher ringförmiger Schein bleibt bei sehr hellen Lichtpunkten bestehen. Ab Blende 2,8 treten die von den Ecken der Blendenlamellen verursachten Beugungs-Strahlensterne deutlich hervor und verstärken sich weiter bei Blende 4 (c). Die Schärfe ist nun in einem weiten Bereich um die Bildmitte herum hervorragend.*

*Abb. 39a-c: Das Canon-AL-Objektiv zeigt bei offener Blende 1,2 (a) eine geringfügig stärkere Überstrahlung als das nicht-asphärische Canon-Objektiv, obwohl eigentlich das umgekehrte Ergebnis hätte erwartet werden sollen. An nicht überstrahlten Partien ist die Schärfe jedoch hier ein wenig besser. Ab Blende 2 (b) ist der helle Kern der Überstrahlung sehr klein und der äußere Schein sehr schwach, woraus sich der sehr gute Kontrast erklärt.*

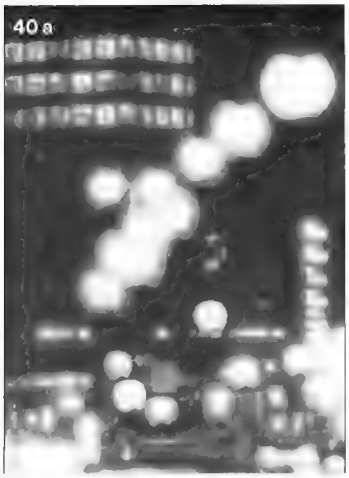


*Abb. 40a-c: Das Konica-Objektiv überstrahlt bei offener Blende 1,2 (a) am stärksten unter diesen sechs Objektiven, sogar an Lichtern, die gar nicht so hell sind. Bei Blende 2 (b) geht die Überstrahlung aber ganz stark zurück. Der innere Kern ist zwar noch nicht ganz so klein wie bei den beiden Canon-Objektiven, doch der äußere Lichtschein ist so schwach wie sonst nur beim Canon-AL- und beim Minolta-Objektiv. Die Schärfe ist jetzt auch sehr gut.*

*Abb. 41a-c: Das Minolta-Objektiv ist in der Überstrahlung bei offener Blende 1,2 (a) dem Canon-AL-Objektiv ähnlich. Die jeweils am unteren Rand des Überstrahlungsscheibchens auftretenden Einschnitte werden durch die Vignettierung der Eintrittspupille durch das Kameragehäuse verursacht (Abschattung der mit starker sphärischer Aberration behafteten äußeren Linsenzone). Ab Blende 2 (b) entspricht es in der Bildmitte etwa dem Konica-Objektiv.*

*Abb. 42a-c: Das Olympus-Objektiv liegt bei offener Blende 1,2 (a) im Überstrahlungsverhalten schlechter als die Objektive von Canon und Minolta, aber besser als das Konica-Modell. Für die seltsame Form der unteren Überstrahlungsfiguren gilt, was ich für das Minolta-Objektiv gesagt hatte. Bei Abblendung nimmt die Überstrahlung nur langsam ab. Für Blende 2 (b) bis Blende 4 (c) ist sie stärker als bei allen anderen Objektiven dieser Gruppe.*

*Abb. 43a-c: Das Yashica-Objektiv überstrahlt bei offener Blende 1,2 (a) noch etwas stärker als das Olympus-Modell, doch nimmt die Überstrahlung bei Blende 2 (b) viel mehr ab. Weitere Abblendung vermindert die Überstrahlung bis Blende 4 (c) kaum, Blende 5,6 und Blende 8 bringen wieder einen leichten Gewinn. Einschnitte in den Überstrahlungsscheibchen bei offener Blende werden wieder von der Vignettierung durch das Kameragehäuse verursacht.*

# Praxis-Test: superlichtstarke Normalobjektive (1. Teil)

*Fortsetzung von Seite 60*

des Yashica-Objektivs. Noch ein klein wenig stärker ist die Grün-Tendenz beim Konica-Objektiv, während der Farbton des nicht-asphärischen Canon-Objektivs bei etwa gleicher Intensität bei einem wärmeren Gelb liegt. Ob die Ursache für die Verschiedenheit im Farbton bei den zwei Canon-Objektiven in der etwas unterschiedlichen Vergütung liegt (die meisten Linsenflächen schimmern goldgelb, doch einige blaugrün, grün und lila, und zwar bei beiden Objektiven nicht gleich) oder in einer unterschiedlichen Lichtdurchlässigkeit der verwendeten Glassorten, konnte ich nicht feststellen.

**Das vorläufige Fazit:** Wie stets im vorläufigen Fazit gehe ich in erster Linie von der Schärfeleistung und gegebenenfalls im Bild gravierend auftretenden Abbildungsmängeln aus. Eine endgültige Wertung für die im ersten und zweiten Testteil vorgestellten Objektive, bei der ich versuche, alle Eigenschaften ausgewogen für verschiedene Anwendungsbereiche (deshalb mit unterschiedlicher Gewichtung) zu berücksichtigen, werden Sie am Schluß des zweiten Teils im Juliheft erhalten.

Wenn ich die etwa 300 auf insgesamt fünf großen Tischen in meinem Büro ausgebreiteten wichtigsten und aufschlußreichsten Gesamt- und Ausschnittvergrößerungen vergleichend betrachte, erscheint mir das nicht-asphärische Canon-Objektiv als das beste, unmittelbar gefolgt vom Canon-AL- und gleichranging vom Minolta-Objektiv. Bezieht man die Nachtaufnahmen mit offener Blende gebührend mit ein, so folgen dann wiederum ungefähr gleichwertig das Olympus- und das Yashica-Objektiv. Schlußlicht wird damit das Konica-Objektiv. Betrachtet man Blende 1,2 jedoch in erster Linie als Einstellblende, und beschränkt man sich beim Fotografieren (speziell bei Nachtaufnahmen und extrem kontrastreichen Motiven) auf Blende 2 als maximale Öffnung, so rücken in der Spitzengruppe die Objektive von Canon und Minolta noch enger zusammen, und es folgen die drei anderen Objektive von Konica, Olympus und Yashica knapp dahinter auf etwa gleicher Stufe.

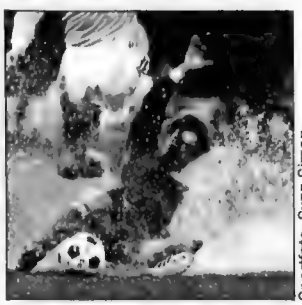
Die Tabelle am Ende des zweiten Teils wird Ihnen, meine verehrten Leser, detailliert Aufschluß geben.

**Hohe Lichtstärke bringt auch Probleme:** Eine wichtige Eigenschaft grundsätzlicher Natur, nämlich die außergewöhnlich geringe Schärfentiefe bei voller Öffnung 1,2, habe ich im Test nur gestreift, weil sie nicht Charakteristikum des individuellen Objektivs, sondern für alle Objektive dieser Lichtstärke gleich ist. Wenn ich Ihnen damit sicher nichts Neues sage, so glaube ich doch, Sie mit den folgenden Überlegungen auf eine wichtige Fehlerursache beim Fotografieren mit den superlichtstarken Objektiven aufmerksam machen zu müssen.

Die geringe Schärfentiefe ist einerseits nützlich, weil sich dann im Mattscheibenbild (nicht für Schnittbildentfernungsmesser und Mikroprismenraster) eine genauere Scharfeinstellung ergibt. Doch andererseits wird dieser Vorteil zur Notwendigkeit, wenn nicht mit abgeblendetem Objektiv, sondern mit voller Öffnung fotografiert wird. Denn nun wird die minimale Schärfentiefe auch auf dem Film wirksam.

Damit sind wir bei einem kritischen Punkt angelangt, der auch mir im Test Ärger bereitete und mich schließlich veranlaßt hatte, drei Kameragehäuse gegen andere auszutauschen oder neu justieren zu lassen. Bei diesen drei Modellen nämlich waren die mit voller Öffnung entstandenen Fotos eindeutig unscharf, wenn auf beste Mattscheibenschärfe eingestellt war und umgekehrt. Schon wenige hundertstel Millimeter Differenz zwischen den Abständen vom Objektiv über den Spiegel zur Mattscheibe und vom Objektiv zur Filmebene genügten, um bei voller Öffnung 1,2 zu einem beträchtlichen Verlust an Auflösungsvermögen zu führen. Da ich in der Regel alle Testserien sechsfach mit schrittweise veränderter Fokussierung (bei den Testtafelaufnahmen mit einer Schrittweite von 1,2 hundertstel Millimeter) durchführe und anhand der Aufnah-


Novoflex
Superschnellschuß
Objektive
•Jetzt noch schneller•
•vielseitiger • stabiler•


Sportfoto: Svan Simon

Tierfoto: Stefan Meyers GDT

①Schnellwechsel-Kameraanschlüsse (für alle SR-Kameras mit Schlitzverschluß und für den Spezial-Tele-Extender)
②Filterschublade (Zeit- und Kostensparend)
③Schnell-Entriegelung
④Schnellwechsel der Noflexare 400 mm und 600 mm ∞ bis Maßstab 1: 3,6 (1,8)
⑤Unübertroffene Schnelleinstellung, seit 25 Jahren bewährt
⑥Griff zum mechanischen und elektrischen Auslösen

Zubehör: Schulter- und Bruststativ, jetzt variabel

NOVOFLEX
Fotogerätebau Karl Müller
8940 Memmingen Abt. C 9

men mit voller Öffnung und Blende 2 unter dem Mikroskop die Serie mit der jeweils besten Schärfe in der Bildmitte für die weitere Auswertung bestimme, konnte dieser Fehler nicht verborgen bleiben. Doch wie viele Kameragehäuse von Besitzern lichtstarker Objektive mögen wohl eine ähnliche Bildweitendifferenz zwischen Mattscheibe und Film besitzen? Ebenfalls wegen der minimalen Schärfentiefe bei voller Öffnung kann auch mangelhafte Filmplanlage Ursache für deutliche partielle Unschärfen im Bild sein. Weil Sie wahrscheinlich glauben, daß bei jeder hochwertigen Spiegelreflexkamera die Filmplanlage eigentlich in Ordnung sein müsse, möchte ich Sie auf eine erst vor wenigen Monaten publizierte Untersuchung im Hause Zeiss verweisen (siehe Artikel „Zeiss-Perspektiven" in COLOR FOTO 1/80, Seite 3 und 4), die ich mit meiner eigenen Testerfahrung voll bestätigen kann: Nicht die Kamera, sondern die Kleinbildpatrone, genauer deren „Maul" (Filmschlitz), ist für eine schlechte Filmplanlage hauptverantwortlich. Nach einer Ruhezeit von einigen Stunden bereits wird der im Patronenmaul eingeklemmte Teil des Films so nachhaltig verformt, daß eine gleich nach dem Filmtransport mit großer Blendenöffnung, also geringer Schärfentiefe, belichtete Aufnahme deutliche Unschärfen zeigen kann. In meinen Praxistests schließe ich diese Fehlursache aus, daß ich nach längerer Ruhezeit des Films in der Kamera mittels einer Leerschaltung unmittelbar vor jeder Testserie den eventuell deformierten Filmteil überspringe.

Für Sie, meine verehrten Leser, ist diese Maßnahme hingegen kaum praktikabel, weil Sie wohl selten oder nie einen Film innerhalb weniger Minuten belichten, sondern von Aufnahme zu Aufnahme oft Stunden, manchmal Tage oder gar Wochen vergehen. Wollten Sie dann jedesmal nach einer solchen längeren Pause mindestens eine Leerschaltung ausführen, brächte Ihnen ein 36er-Film in der Regel die spärliche Ausbeute von insgesamt nur 18 Aufnahmen!

Trotzdem können Sie etwas für bessere Planlage tun: schalten Sie immer gleich nach der Aufnahme weiter. Dann ist zwar der Verschluß gespannt (was nach herkömmlicher Auffassung zu vermeiden ist), aber jetzt kann sich der am Bildfenster der Kamera liegende Teil des Films, der zuletzt im Patronenmaul steckte, bis zur nächsten Aufnahme wieder zurückverformen, also in die erforderliche Planlage kommen. □


**Wir bieten ein überzeugendes Geräteprogramm und excellente Informationen: Durst, die große Marke für Laborgeräte.**

Für alle, die immer noch glauben, das Vergrößern und Entwickeln mit der eigenen Hobbyausstattung sei umständlich, schwierig oder teuer, hat Durst eine informative Broschüre zusammengestellt, die Ihnen alles Wissenswerte über das faszinierende Hobby des Selbstvergrößerns vermittelt. Es ist die ausführlichste Darstellung, die je von einem Hersteller für Hobby-Laborausstattungen ausgearbeitet wurde. Bitte, nutzen auch Sie diesen seit fast einem Jahr bewährten Informationsservice, damit Sie risikolos starten können. Die Broschüre ist erhältlich bei Ihrem Fotohändler oder direkt bei uns.

Durst Laborgeräte erhalten Sie im Fachhandel. Informationen auch bei Deutsche Durst GmbH, Vertrieb Amateurgeräte, Bahnhofstr. 1, 8036 Herrsching

Durst®
PHOTOTECHNIK

minolta

# Informationen fü

Minolta ist
einer der wenigen
Kamerahersteller,
der Objektive und
optisches Glas
selbst produziert.

minolta

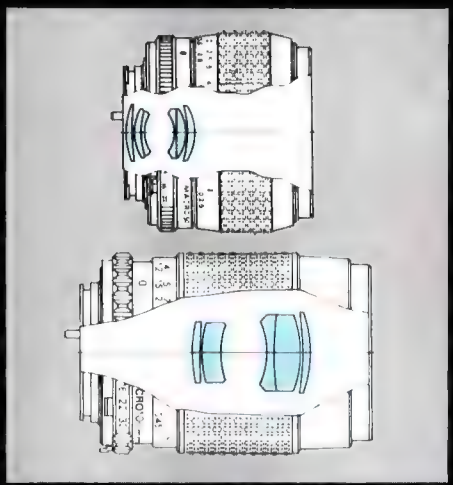
D-2070 Ahrensburg

# Minolta-Fotografen

minolta

# Die Minolta Macro-Rokkore

Wir alle sind dem Kleinen ganz besonders zugetan. Deshalb wenden wir uns auch in der Fotografie gern den kleinen Dingen und Lebewesen zu. Überdies ist gerade im Nahbereich die Fülle der Motive und Ansichten schier unerschöpflich. Jedem Fotofreund und Hobbyfotografen, aber auch jedem, der beruflich fotografieren muß, ist das Detail im Nahbereich so lieb wie wichtig. Er muß es gestochen scharf und groß ins Bild bringen. Minolta-Objektive (an einer hochmodernen Minolta-Spiegelreflexkamera) erschließen den Nahbereich. Perfekt in der Leistung und einfach in der Handhabung. Durch einen Kunstgriff, bei Minolta aus der Praxis geboren, konnte man die Macro-Rokkor-Objektive so klein und leicht halten, daß sie gleichzeitig hervorragende Universalobjektive sind, die man auch gern mit auf die Urlaubsreise und ins Wochenende nimmt. Der Trick heißt „Bereichsteilung": Das Macro-Rokkor allein läßt sich für die Freihandfotografie und den meistgebrauchten Aufnahmebereich stufenlos und schnell von Unendlich bis zum Abbildungsmaßstab 1:2 einstellen, bei dem das Objekt in halber natürlicher Größe auf den Film kommt und das Aufnahmefeld etwa 5 x 7 cm groß ist (also kleiner als eine Scheck- oder Kreditkarte). Für den Ganznah-Bereich vom Maßstab 1:2 bis zum Filmbild in natürlicher Größe (Abbildungsmaßstab 1:1) riegelt man eben den 1:1-Adapter zwischen Objektiv und Kamera. Diese Adapter gehören zu den Macro-Rokkoren und übertragen selbstverständlich die Funktionen der automatischen Springblende und der Offenblende-Innenmessung.

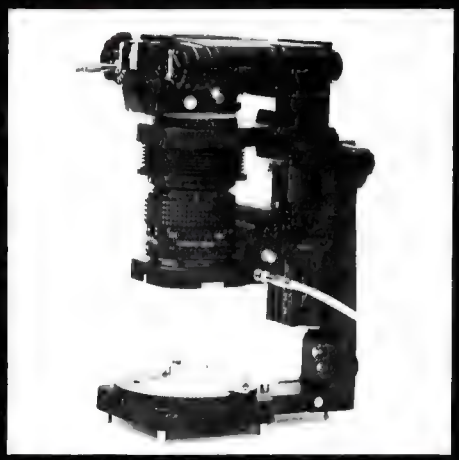


Minolta hat zwei Macro-Rokkor-Objektive: Das Macro-Rokkor 3,5/50 mm, das auch ein hervorragendes (professionelles) Repro-Objektiv ist. Und das Macro-Rokkor 4/100 mm für die großen freien Arbeitsabstände, die Spezialisten fordern. Sie wollen oder müssen noch größer abbilden? Sozusagen „übernatürlich groß". Dafür gibt es bei Minolta ausgereifte Balgengeräte-Systeme in vielfältigster Ausstattung und mit zweckmäßigem Zubehör. Mit dem Macro-Rokkor 50 mm an einem solchen Balgengerät schaffen Sie leicht die vierfache Objekt-Vergrößerung (ein nur 6 x 9 mm großes Feld wird formatfüllend erfaßt). Und selbstverständlich hat Minolta zu seinen Balgengeräten auch Diakopieransätze, womit Sie Ihre Vortragsdias selbst herstellen und vervielfältigen können.

Über die Minolta Spiegelreflexkameras wollten wir an dieser Stelle eigentlich nichts erzählen. Eines muß aber gesagt werden: Wenn Spiegelreflexkameras von Minolta die Belichtung automatisch steuern, ist immer die Zeitautomatik dabei! Nur diese Automatikform läßt sich im Nah- und Makrobereich sinnvoll gebrauchen – und die Minolta-Zeitautomatik funktioniert auch bei den verwegensten Objektiv-Balgengerät-Zwischenring-Umkehrring-Kombinationen und mit den speziellsten Spezialobjektiven so selbstverständlich und so sicher wie bei einer Landschaftsaufnahme.

3,5/50 mm

4/100 mm



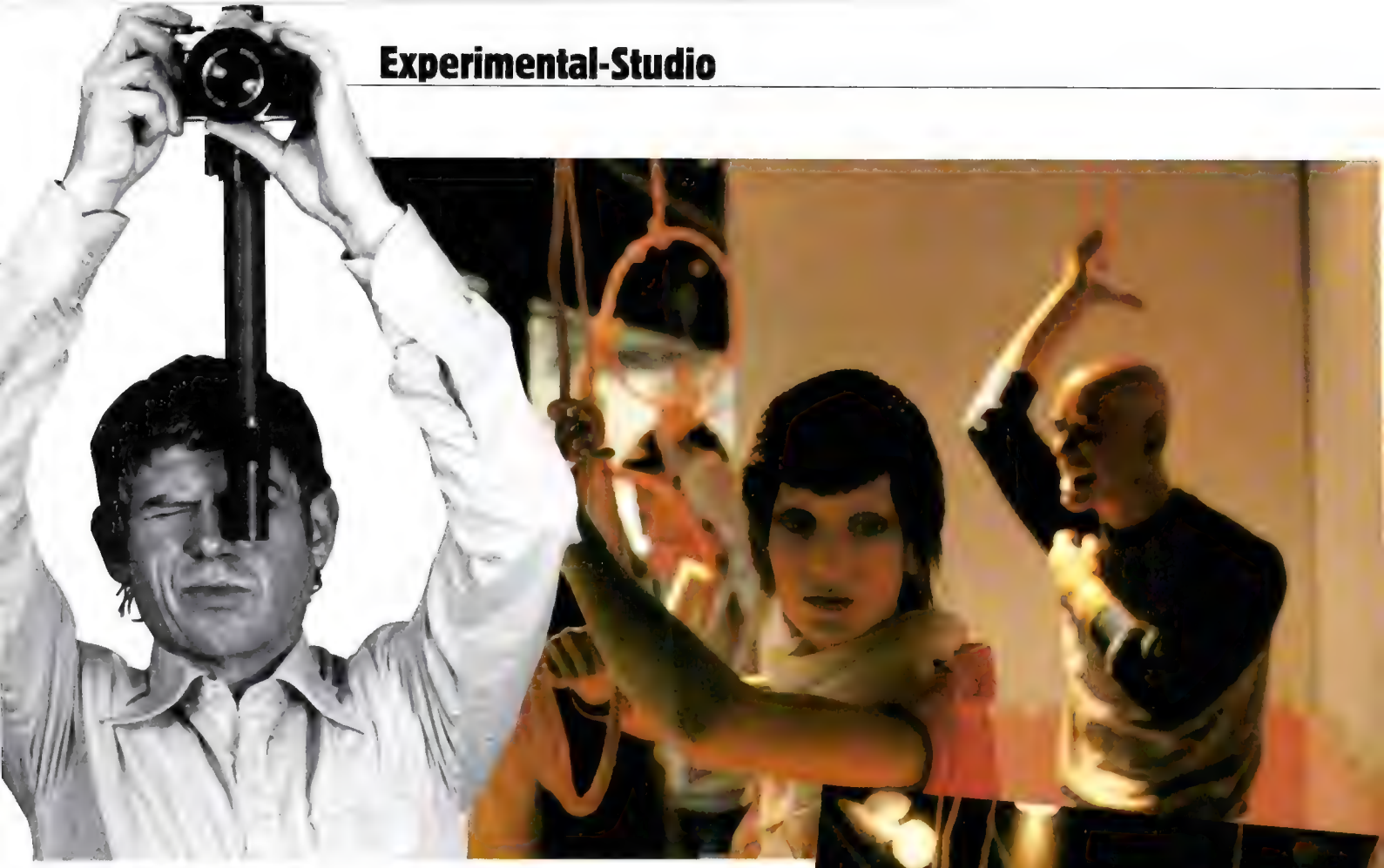
| Lichtstärke/ Brennweite | Blenden-art | Linsen-zahl | Filter-Gewinde ø | Bildwinkel diagonal | Ab-bildungs-maßstab | Ab-messungen ø / Länge (mm) | Gewicht (g) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Makro | | | | | | | |
| MD 3,5/50 mm | VSB | 6 | 55 | 47° | bis 1:1 | 65ø/56 | 205 |
| MD 4/100 mm | VSB | 5 | 55 | 24° | bis 1:1 | 66ø/88 | 380 |

Senden Sie diesen Coupon bitte an Minolta Camera, Kurt-Fischer-Str. 50, D-2070 Ahrensburg. Sie erhalten kostenlos Informationsmaterial.

Name _____

Straße _____

Ort _____



Hama-Teleskop-Sucher

# 35 Zentimeter - und ein bißchen größer!

Günter Spitzing

Es ist bekannt: Die jüngere Generation ist erheblich mehr in die Höhe geschossen, als die ihrer Väter und Großväter.

Was das mit der Fotografie zu tun hat? Nun, während wir – ich spreche jetzt von uns, die wir so zwischen 160 und 180 cm groß sind – während wir also selbst dann, wenn wir uns auf die Zehenspitzen stellen, nur den breiten Rücken unseres Vormannes oder unserer Vorfrau aufs Bild kriegen, kann ein Langer so ganz cool über die Köpfe der Menge hinwegfotografieren.

Der nimmermüde Zubehörlieferant Hama hilft jetzt aus so mancher Verlegenheit und hat dafür den Teleskop-Sucher herausgebracht.

## Teleskop-Rohr für alle Spiegelreflexkameras

35 cm, das ist in horizontaler Richtung sehr wenig, nicht einmal ein halber Schritt! 35 cm, das ist andererseits eine ganze Menge, wenn sie einem in vertikaler Richtung nach oben irgendwie fehlen. Der Hama-Teleskop-Sucher hebt unsere Kamera 35 cm hoch über uns selbst hinaus. Unten am Teleskop-Stab befindet sich die Einblick-Öffnung. Fehlsichtige können mit einer Drehung das Okular an ihr Auge anpassen. Auf der anderen Seite des Stabes, 35 cm höher, befindet sich die Ausblickköffnung. Unter ihr ist ein sowohl in der Höhe zu versetzender als auch beliebig zu verdrehender, andererseits auch mit einer Feststellschraube zu sichernder Kamera-Sockel angebracht. Die Kamera wird mit einer Stativschraube (in einer Schlitzführung) darauf befestigt. Alle Spiegelreflexkameras sowie Sucherkameras, deren Stativgewinde genau senkrecht unter dem Sucherokular liegt, sind ohne weiteres so anzubringen, daß die Ausblicköffnung des Teleskop-Rohres in das Kamera-Okular einmündet. Sucherkameras, bei denen Okular und Stativgewinde zueinander seitlich versetzt sind, lassen sich nicht so ohne weiteres adaptieren. Allerdings mag in manchen Fällen eine Blitzschiene mit Führungsschlitz für die Stativschraube eine Anpassung ermöglichen.

Beim Blick durch das Teleskop-Rohr ist das Sucherfeld weitestgehend zu übersehen, die Scharfeinstellung zu kontrollieren und auch die Belichtungsanzeige zu überwachen. Das gilt zumindest für die meisten Kameramodelle. Ich empfehle Ihnen ein vollautomatisches Gerät am Teleskop-Rohr zu befestigen. Damit zu arbeiten, ist am bequemsten. Das soll aber nicht heißen, daß nicht auch Kameras mit einem Nachführ-Meßsystem in Frage kämen.

Das obere Rohrteil mit der Ausblickköffnung läßt sich übrigens abschrauben. Das bedeutet, daß man es im Bedarfsfalle allseitig verdrehen kann. Und da sich auch der Kamera-Sok-

*Unten links: Die vordere Puppe ist mit der Kamera am Auge nur in leichter Untersicht zu erfassen, die hintere steht kompositorisch ungünstig im Bild.*

*Links: Die mit dem Teleskop-Sucher 35 cm nach oben gehievte Kamera erfaßt die vordere Figur in Augenhöhe und zieht gleichzeitig die hintere Figur höher.*

kel beliebig verdrehen läßt, ist es möglich, die Kamera das Objekt auch schräg zur Einblicköffnung anvisieren zu lassen. Wir können die Kamera sogar so anbringen, daß sie über unseren Kopf hinweg das aufs Korn nimmt, was hinter uns passiert. Warum – so könnte man natürlich fragen, hat man das Teleskop-Rohr nicht noch größer gemacht? 35 cm – gut und schön! Aber 70 cm oder 1 m – mit so einem Ding könnte man doch seine Kamera so richtig schön in die Höhe hieven. Sicher, könnte man! Nur die Kamera bedienen, das könnte man eben nicht mehr! Eine 35 cm überm Kopf schwebende Kamera läßt sich noch bequem bedienen. Bei 45 cm wird's schon unbequem und darüber hinaus unmöglich!

Weitwinkel-, Normal- und Porträtobjektive können ohne weiteres verwendet werden. Auch mit einem 300-mm-Fernobjektiv klappt noch alles ganz gut – besonders dann, wenn man sein Motiv rückwärts über den Kopf hinweg anvisiert. Allerdings wird die Einheit Kameragehäuse – Objektiv dann schon etwas schwer für den Gehäusesockel, und außerdem ist die ganze Teleskop-Vorrichtung für Fernobjektive ohnehin nicht ganz so aktuell, wie für die kurzbrennweitigeren Objektivtypen.

## Tips für die Foto-Praxis

Was können wir aber nun alles anfangen mit so einem Sehrohr? Beispielsweise:

1. Ohne selbst gesehen zu werden, über hochragende Hindernisse hinweg, Schnappschüsse machen. Mauern enden normalerweise so gerade eben in Sichtschutzhöhe, so daß man mit dem Teleskopf ganz gut über sie hinwegkommt.
2. Um ungesehen und gegebenenfalls auch unbemerkt um Ecken herum fotografieren zu können. Es ist wesentlich angenehmer, wenn die blauen Bohnen oder Pflastersteine nur die Kamera zertrümmern und nicht etwa gleichzeitig mit ihr den Kopf.
3. Um über Schutzwälle hinweg fotografieren zu können.
4. Um aus Menschenmengen heraus gezielt über die Köpfe der Massen hinweg Aufnahmen machen zu können. Natürlich ist es auch möglich, die Kamera einfach über den Kopf zu halten und ins Ungewisse hinein zu fotografieren. Treffer dürfen bei diesem Verfahren zwar zu erzielen sein, allerdings nur mehr oder weniger zufällig.
5. Um von oben herab aus der Vogelperspektive Aufnahmen machen zu können, wenn man keinen Stuhl zur Verfügung hat.
6. Um von unten her aus der Froschperspektive zum Beispiel Nahaufnahmen zu machen. Denn auch wenn die Kamera ganz tief vom Boden her eingesetzt wird, kann man normalerweise nicht durch den Sucher blicken. Aber auch ansonsten bleibt es einem oft bei Aufnahmen vom tiefen Kamera-Standpunkt aus erspart, sich mit voller Wucht in den Dreck schmeißen zu müssen.
7. Um in unzugängliche Ecken und Winkel vorzudringen – auch zum Beispiel in Räume und Höhlen, deren Öffnung so klein ist, daß man da nicht hindurchkriechen kann. Ich habe mal eine byzantinische Kirche mit herrlichen Wandfresken vor mir gehabt. Es war verboten, im Innern zu fotografieren. Also ging ich um die Kirche herum und blitzte durch's offene Fenster hindurch die Fresken der Reihe nach. Den für die Kirche zuständigen Wärtern hat das so viel Spaß gemacht, daß sie mich hinterher zum Wein einluden.
8. Um überhaupt unbemerkt Schnappschüsse zu machen. Denn wenn man nicht durch den Kamerasucher späht, sondern durch das Ding, dann kommt kein Mensch auf die Idee, daß man ihn gerade eben aufs Korn genommen haben könnte.
9. Um Reflexe in Glasscheiben zu vermeiden. Eine geringfügige veränderte Position der Kamera ermöglicht es schon, die Scheiben von Fenstern, Schaufenstern und Vitrinen fotografisch reflexfrei zu durchdringen. Gerade in so einem Fall wirken die 35 cm oft wahre Wunder.
10. Um Fassaden mit dem Weitwinkel unverkantet zu fotografieren. Oft haben wir die Wahl, die Kamera geradezuhalten und dadurch ein Stück vom Giebel oder eine Turmspitze abzuschneiden, oder aber die Kamera leicht nach oben zu neigen und stürzende Linien in Kauf zu nehmen. Auch in solchen Fällen gewinnen wir durch das Teleskop-Rohr oft das Bißchen am höherem Standort, das wir gerade noch benötigen. Selbstverständlich muß die Kamera mit einem Winkelstück in Hochformatstellung angebracht werden.
11. Um aus dem fahrenden Auto (durch's Fenster oder durch's offene Verdeck) herauszufotografieren, ohne durch die verdeckte Windschutzscheibe fotografieren zu müssen.
12. Um die Kamera über und an Architekturmodellen oder Anlagen elektrischer Eisenbahnen usw. in völlig neuartige, interessante Aufnahme-Positionen bringen zu können.

*Ein Reflex in der Scheibe zerstört den Bildeindruck.*

*Durch Anheben der Kamera um 35 cm läßt sich der Reflex umgehen.*

## Erste Bewährung bei einer Bild-Reportage

Als ich das Teleskop-Rohr in die Hand bekam, reizte es mich sofort, eine alte Idee wieder aufzugreifen. Ich wollte Schaufensterpuppen fotografieren, aber nicht im üblichen Porträt-Stil, sondern auf eine etwas unverschämte Weise. Dann, wenn gerade umdekoriert wird und sie nackt und bloß herumstehen und so aussehen, als ob sie sich schämten. Und dann wollte ich sie dort in Sankt Pauli fotografieren, wo sie nicht für irgendwelche Kleider werben, sondern für Mädchen, die diejenigen anlocken, die die Puppen tanzen lassen wollen. Bei meinem Bild-Report über „die Verschämten und die Unverschämten" hat mir das Hama-Teleskop in mehrfacher Hinsicht geholfen, insbesondere wenn es darum ging,

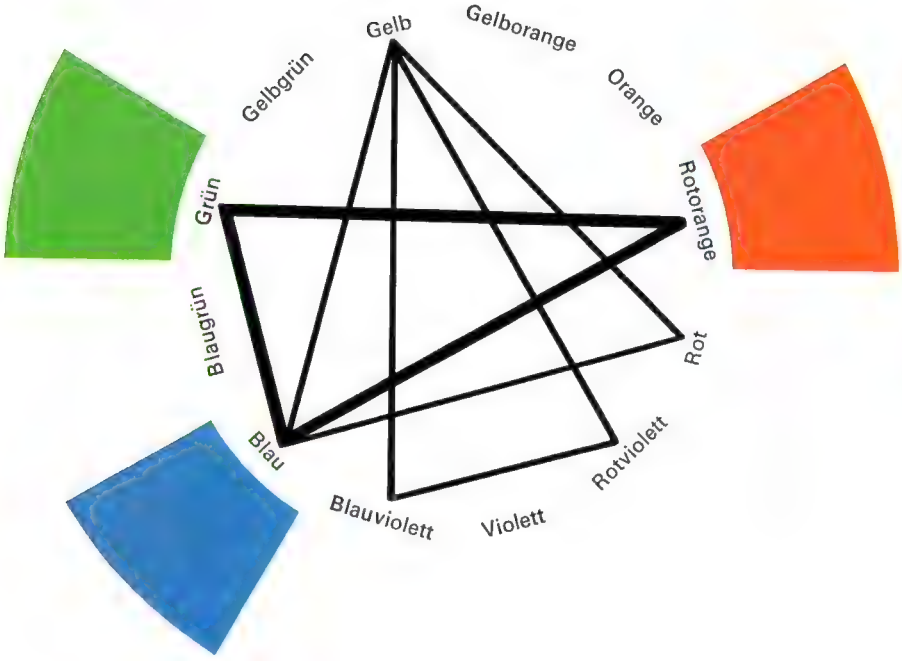
- durch schwer zugängliche Vorhanglücken hindurch zu fotografieren,
- über Schaufensterverkleidungen hinweg zu fotografieren,
- Reflexe entweder zu vermeiden oder an andere Stellen im Motivfeld zu verlegen,
- oder einen Überblick von oben über die Damen und Herren aus Holz oder Kunststoff zu gewinnen.

Reflexe sind übrigens auch noch dadurch zu unterdrücken, daß ein längerbrennweitiges Objektiv verwendet wird. Allerdings darf die Spiegelung nicht zu hell sein und sich das Objektiv nicht zu nahe an der Scheibe befinden. □

Folge 14

# Die Klänge des Farbkreises

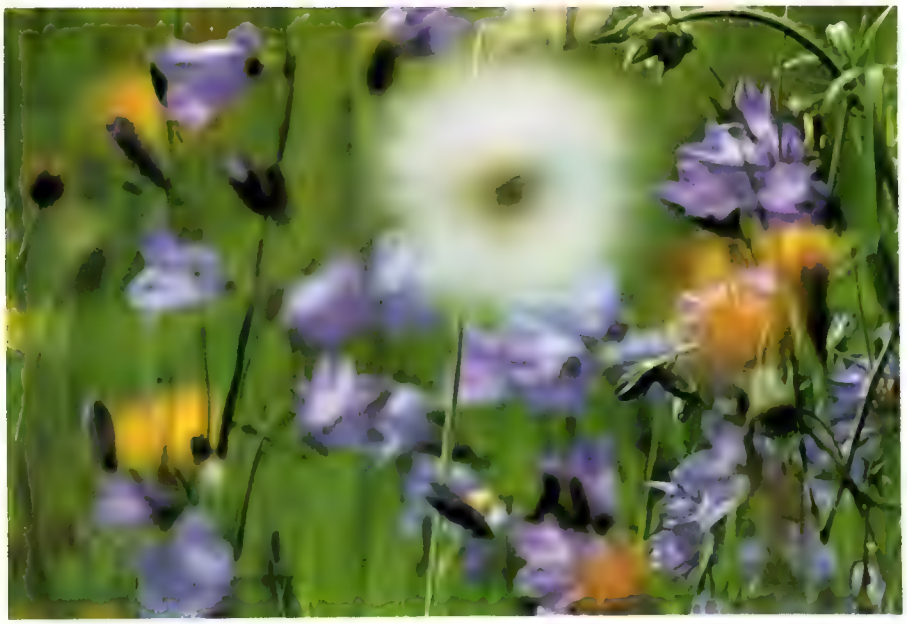
Wenn man ein Foto schlicht als „schön" bezeichnet, hat das meist mit dem harmonischen Gleichgewicht der Farben zu tun. Und so kann man bewußt mit ihnen komponieren. Dabei entstehen die sog. Drei- und Zweiklänge, deren einzelne Töne man dem Farbkreis entnimmt. Also: Jedem seine Farbsinfonie!




Harmonie der Farben ist für die menschliche Wahrnehmung ein optisches Gleichgewicht der Farben, die in ihrer Mischung ein mittleres Grau ergäben. Unsere Sehorgane verlangen das mittlere Grau – in der Erscheinung des Nachbildes läßt sich dies beweisen. Betrachtet man eine weiße Form auf schwarzem Grund und sieht dann auf eine neutrale Fläche, erscheint als Nachbild dieselbe Form in Schwarz. Bei einer schwarzen Form auf Weiß erscheint diese Form als weißes Nachbild. Betrachtet man aber eine mittelgraue Form vor einem mittelgrauem Hintergrund, erscheint kein entgegengesetztes Nachbild, das Auge empfindet ein harmonisches Gleichgewicht. Alle komplementären Farbenpaare und die Dreiklänge, welche im Farbkreis mit dem gleichseitigen oder dem gleichschenkeligen Dreieck angezeigt werden, erfüllen die Forderung nach der Ausgeglichenheit eines Neutralwertes. In der realen Ausmischung der Pigmente entsteht daraus ein Grauschwarz, in der optischen Vermischung die Empfindung eines mittleren Grauwertes. Aus dem zwölfteiligen Farbkreis kann man insgesamt 16 Dreiklänge zusammenstellen, deren Farben sich jeweils harmonsich ergänzen. Der kräftigste Dreiklang des Kreises (Gelb-Rot-Blau) deckt sich mit dem Farbton-Kontrast.

Werden diese drei Farben im Kreis mit Linien verbunden, entsteht ein gleichseitiges Dreieck. Durch Drehen dieses Dreiecks werden noch drei weitere Dreiklänge sichtbar, wobei vor allem der Dreiklang der Farben der 2. Ordnung (Orange-Violett-Grün) kräfig hervortritt. Die weiteren zwölf harmonischen Dreiklänge ergeben sich durch Tei-

# Zweiklänge



lung bei den komplemäntären Zweikängen. Hierbei wird jeweils eine der Farben durch ihre beiden Nachbarfarben ersetzt.
Aus dem Zweiklang Gelb-Violett entstehen so die Dreiklänge Gelb-Rotviolett-Blauviolett oder Violett-Gelbgrün-Gelborange. Bei der grafischen Darstellung können durch Drehen des spitzen Dreiecks alle in Frage kommenden Dreiklänge abgelesen werden. Das Foto auf Seite 69 hat den Dreiklang Rotorange-Blau-Grün, abgeleitet aus dem komplementären Zweiklang Rotorange-Blaugrün.
Die harmonische Farbgebung ist natürlich nicht absolutes Ideal, auch die expressive Gestaltung oder einseitige Verwendung einer Farbe kann ja nach Motiv und gewünschtem Ausdruck beherrschend sein. Ein vom Motiv her erregendes Bild verliert in seiner expressiven Wirkung, wenn es in harmonischen Farben gehalten ist. Eine erregende Farbgestaltung ist z. B. im expressiven Mengen-Kontrast gegeben. Auch wenn zur Kompsition Farben gewählt werden, die im Farbkreis dicht nebeneinander liegen (z. B. Gelborange, Orange und Rotorange) entsteht – vor allem, wenn die komplementären Farben fehlen – eine erregende Wirkung durch die Farbe. Jede der Farben versucht flächenbeherrschend zu werden und die anderen Farben simultan zu verändern.
Die Bildbeispiele dieser Seiten zeigen zwei weitere harmonische Dreiklänge durch Teilung der komplementären Zweiklänge. Das Wiesendetail hat die Farben Gelbgrün-Gelborange-Violett, entstanden aus dem Komplementärpaar Gelb-Violett. Das Kinderbild ist in den Farben Blau-Gelborange-Rotorange gehalten und aus dem komplementären Zweiklang Blau-Orange entstanden.

Übrigens: Wenn Sie die hier abgedruckte Farbenschule als Gesamtwerk besitzen wollen, können Sie beim Verlag Laterna magica das Buch „Farb-Design" von Harald Mante (DM 38,–) bestellen.

# JUGENDMAGAZIN

## Die Seiten für junge Foto-Fans

Volker Wachs

Ich kenne einen Fotografen, der – Meister seines Fachs – mitten im heißesten Sommer Pulverschnee ins Studio zaubern kann. Nicht etwa aus der Sprühdose, sondern richtigen, echten, flockigen Schnee. Im tiefsten Winter ist es für ihn kein Problem, Kirschen ins Bild zu bringen, die aussehen, als kämen sie gerade vom Baum. Das macht er nicht, um seine Freunde zu verblüffen – er ist Werbefotograf, die stets frisch aussehenden Utensilien braucht er für seine Werbefotos. An diesen erfolgreichen Stillife-Fotografen denke ich immer dann, wenn ich Einsendungen für's Jugendmagazin bekomme, auf denen die Jahreszeit klar zu erkennen ist: Schnee im Bild, Rauhreif, Rodler oder: Leute im Wasser, im Liegestuhl beim Sonnenbaden usw. Im Grunde Motive, an denen nichts auszusetzen wäre, nur – die Fotos kommen oft in der falschen Jahreszeit. In den Sommermonaten möchten wir hier gerne Tips für Sommerfotos geben, im Winter Hinweise für Bilder im Schnee. Daher die große Bitte an alle „Jahreszeiten-Fotografen": Habt Geduld mit der Bearbeitung, es kann schon mal eine Jahreszeit dauern.

Ich bin 17 Jahre alt und vor zwei Jahren, als ich eine Ricoh 500 G zum Geburtstag geschenkt bekam, begann ich zu fotografieren. Dieses Hobby gefiel mir so gut, daß ich mir kurze Zeit später eine SW-Dunkelkammer einrichtete. Aus finanziellen Gründen, ich bin Schüler, verarbeite ich nur SW-Material. Ich finde es gut, daß jungen Fotoamateuren im „Jugendmagazin" eine Chance zur Veröffentlichung geboten wird, doch es ist schade, daß dieser Rubrik nur eine Doppelseite zur Verfügung steht. Es sollten mehr Fotos statt der langen Briefe abgedruckt werden.
Rolf Mertens, Bahnhofstr. 44 a, 5108 Monschau
**V.W.:** *Die Punkte, die Du zum JM ansprichst, sind nicht neu. Der knappe Raum ist immer wieder ein Thema und auch das „Mischungsverhältnis" zwischen Briefen und Bildern. „Mehr Fotos" – dazu meine ich, daß junge Fotografen nicht nur mit ihren Bildern, sondern auch selbst präsentiert werden sollten, das heißt, mit einigen Daten. Informationen über Kamera und Labor geben meist wertvolle Anregungen.*

Ich bin 19 Jahre alt und besuche eine Oberschule in Essen. Nach dem Abitur möchte ich gerne Fotografie und Architektur studieren. Meine Fotoausrüstung besteht aus einer Konica mit drei Objektiven und einer Leica M2 mit drei Objektiven. Die SW-Fotos entwickle und vergrößere ich selbst. Die meisten meiner Bilder sind in den USA, England, Frankreich und Holland entstanden. Seit meiner ersten Teilnahme an einer Fotoausstellung arbeite ich ernsthaft für solche Ausstellungen.
Hendrik Jansen, Schmachtenbergstr. 163, 4300 Essen 18
**V.W.:** *Du hast ja in bezug auf „fotografische Laufbahn" noch einiges vor, umso fairer finde ich es, kein Blatt vor den Mund zu nehmen. Viele Deiner Fotos vermitteln den Eindruck des „Erinnerungsbildes", z. B. die Personenaufnahmen, die fast alle aus der Distanz heraus fotografiert sind. Die Sportaufnahmen sind meist zu dunkel (unterbelichtet oder falsch kopiert?). Am besten gefallen mir die – vielleicht im Vorbeifahren entstandenen – Straßen- und Landschaftsszenen.*

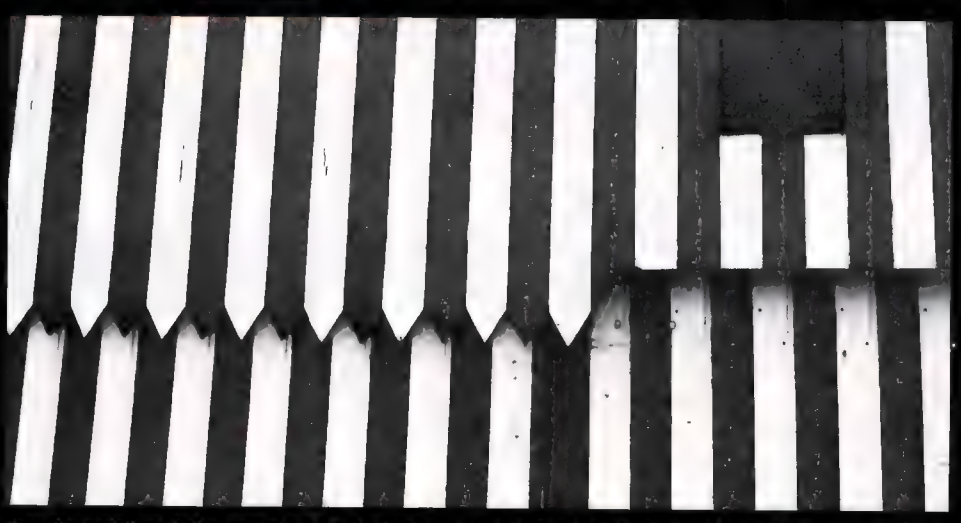
Ich bin 19 Jahre alt und fotografiere seit zwei Jahren. In letzter Zeit habe ich festgestellt, daß jeder Mensch seine Bilder anders beurteilt. Ich machte einen Versuch und zeigte die fünf Fotos, die ich auch an Euch schicke, verschiedenen Leuten. Einige fanden an den Bildern nichts Besonderes, ein paar hielten sie für recht gut und zwei waren begeistert. Nun, ich glaube, richtig verstanden hat sie keiner. Das Foto mit dem Körper ohne Kopf ist ein Glückstreffer; ich habe mich mit Selbstauslöser auf einem Hausdach in der Nacht im Sprung geblitzt, es war nicht leicht, einen 36er Film habe ich dabei verschossen. Meine Ausrüstung: Nikon F2AS mit sieben Objektiven.
Michael Snoj, Böcklinstr. 5/4, A-1020 Wien.
**V.W.:** *Deine Bilder sind nicht nur gut fotografiert sondern auch astrein vergrößert, das machst Du auch selbst, wie Du weiter schreibst. Einziger Kritik-Punkt: für die meisten Deiner Fotos brauchst Du viele Textzeilen zur Erklärung – dabei solltest Du einmal versuchen, das Sujet so zu treffen, daß sich viele Wort erübrigen.*

Mein Weg zur Fotografie unterscheidet sich nicht wesentlich von den meisten anderen: Nach jahrelanger Knipserei mit Box und Pocket kam ich über die Yashica-Spiegelreflex meines Vaters zur „richtigen" Fotografie. Durch einen Ferienjob verdiente ich mir eine Miranda EE-2. Die hält sich inzwischen wegen des aus allzu emsiger Benutzung resultierenden Verschleißes schon wieder in der Werkstatt auf. Ich habe mich bisher auf keine bestimmten Themen spezialisiert, oder – etwas weniger vornehm ausgedrückt – ich habe die Kamera immer dabei und schieße munter drauflos. Mit der Zeit hat sich aber eine leichte Vorliebe für Landschafts-, Tier und Nahaufnahmen herausgebildet. Bei Gelegenheit würde ich ganz gerne aus dem KB-Format aussteigen und mir eine gebrauchte M 645-Ausrüstung zulegen.
Hans-Jürgen Zietz/Bobn' de Lieth 4/(20), 2357 Bad Bramstedt.
**V. W.:** *Aus der Vielzahl der eingeschickten Bilder habe ich neben dem Stimmungsfoto das Bild des Glühwendels in einer Klarglasbirne gewählt. Es ist die beste Nahaufnahme in Deiner Kollektion. Bei den anderen Detailfotos kommt leider die Schärfentiefe zu kurz, zugegeben: Bei Makroaufnahmen kein kleines Problem. Zu bewältigen ist es nur mit langer Belichtungszeit und kleiner Blende, hochempfindlichen Filmen oder viel Licht.*

*Aus der Vielzahl der eingesandten Essen gefielen die amerikanischen*

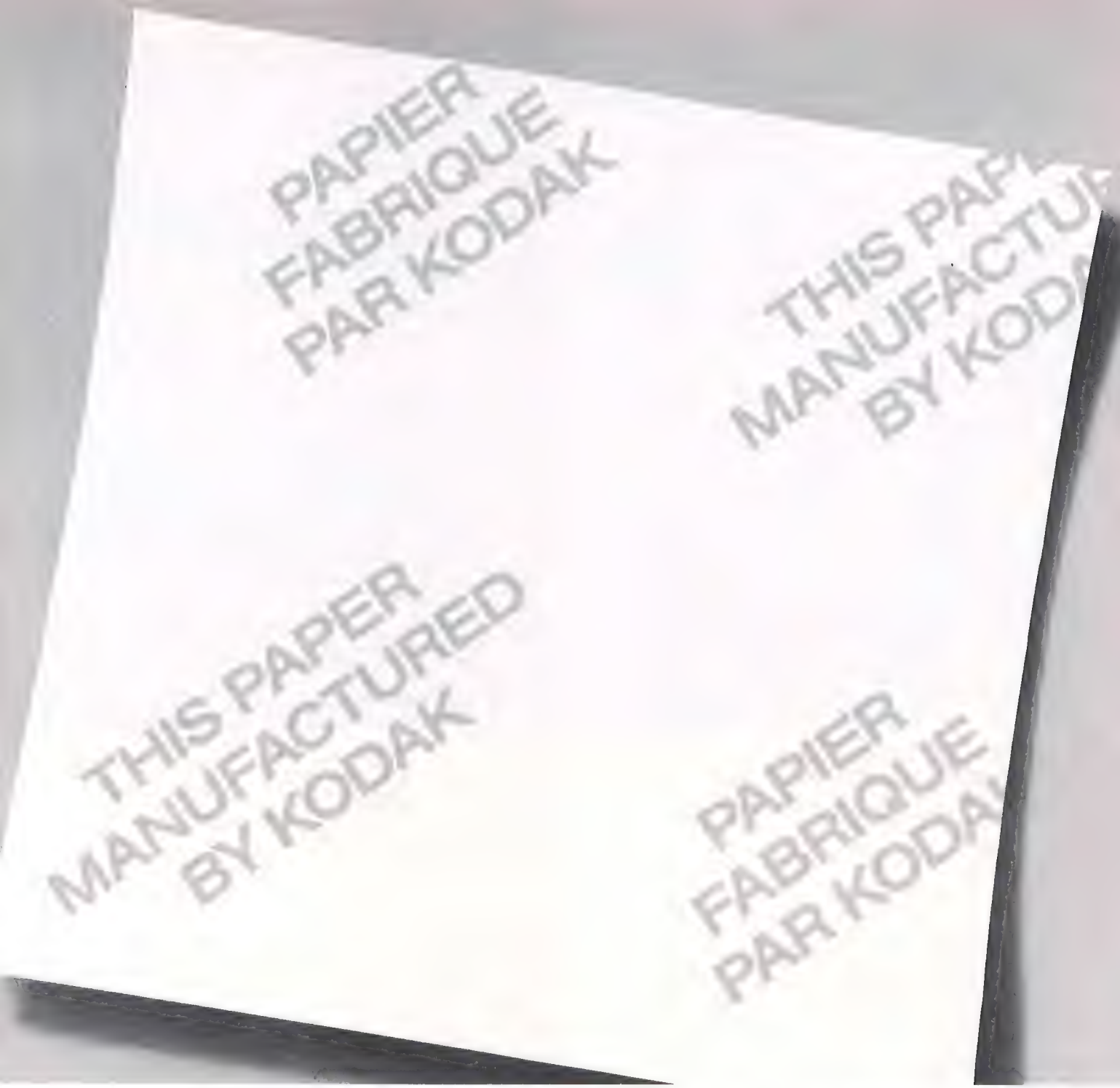
*Vor Sonnenaufgang in den Himmel geschaut. Links: Nahaufnahme eines Lampenwendels, beide Fotos von H.-J. Zietz, Bad Bramstedt. Unten: Bei Nacht geblitzt und im Sprung erwischt, von Michael Snoj, Wien.*

*Arbeiten von Hendrik Jansen aus Landschaftsszenen am besten.*



*Aus finanziellen Gründen, wie er schreibt, verarbeitet Rolf Mertens aus Monschau ausschließlich Schwarzweißmaterial (noch).*

# Bitte wenden!




# Bitte wenden!

Wenn auf der Rückseite Ihrer Farbbilder „KODAK" steht, ist die Grundlage für ein brillantes Farbbild vorhanden.

Bilder auf KODAK Papier, das bedeutet:

- Farben wie im Original
- Hervorragende Schärfenwiedergabe
- Hohe Farbbrillanz
- Unempfindliche Oberfläche.

Profis wissen die Qualität des KODAK Papiers zu schätzen. Für Bilder vom Negativ, vom Dia und für „Bilder vom Bild". Warum sollten Sie nicht die gleichen Ansprüche stellen?

**Bilder auf KODAK Papier. Die Entscheidung für Qualität.**

Talent-schuppen

Thomas Leiblein

# Bananen, die man nicht essen kann

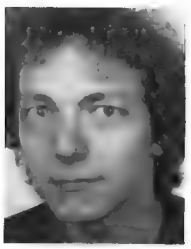
„Ausgerechnet Bananen, Bananen verlangt sie von mir!" – so hieß vor Jahrzehnten ein deutscher Schlager, zu einer Zeit, als der Münchner Komiker, Sprach- und Lebensphilosoph Karl Valentin, von Kurt Tucholsky als ‚Linksdenker' bezeichnet, in einer Dialogszene geschrieben hatte: „Freili, bsuffa war i und da bin i auf einer ausländischen Bananenschale ausgrutscht und hab' mir meinen eigenen Fuß gebrochen. Die Bananenschale war schuld, weil i die net gsehn hab, Herr Doktor. . ." – Längst ist die Südfrucht Banane nicht mehr eine ausländische Obstart, denn die Zweite und Dritte Welt versorgen uns rund um den Kalender mit dieser goldgelben Süßfrucht, die freilich noch fast giftgrün geerntet wird, bevor sie unter Deck in Bananendampfern verschwindet. Der Reifeprozeß der Banane heißt denn auch Transport – der Verzehr heißt Genuß. Ein Genießer ganz besonderer Art ist der Münchner Thomas Leiblein, Jahrgang 1954, der sich mit seiner auf einem Stativ befestigten Canon an Bananen delektiert: Er färbt die goldgelben Bananen nach eigenem Gusto mal rot oder blau. „Essen, essen kann man die nicht mehr – aber fotografieren", würde Karl Valentin dazu sagen. . .

*Hans Horst Skupy*

*Thomas Leiblein gestaltet seine Aufnahmen per Experiment. Hier sind es eingefärbte Bananenschalen.*

*Indem der Fotograf seine Objekte „einschneidend" verändert, schafft er eine neue Realität derselben.*

# Zugvogel in unserer Zeit



Bruno Dittrich

## Foto-Safari

Es ist bei Fotografen immer wieder erstaunlich, wie oft ihre einst ‚frommen Wünsche' in Erfüllung gehen. Auch bei Bruno Dittrich, 1952 geboren, war dies der Fall: Seinen ersten Fotoapparat bekam er mit 15 Jahren zur Konfirmation, seit jener Zeit widmete er sich hobbymäßig der Fotografie, seit einem Jahr ist er hauptberuflich als Fotograf tätig, wobei er prominente Auftraggeber hat: GEO und stern, Sielmanns ‚Tierwelt' und Springers ‚Hör zu'. Zuhören und selber machen war Dittrichs Methode – er lernte nach Abschluß seiner Chemielaboranten-Lehre den damaligen Leiter der Vogelschutzstation Lüneburg kennen, der ihm die Vogelwelt in Marsch, Moor und Heide näherbrachte. So waren drei Ausstellungen (1973, 1977, 1979) zwangsläufig dem Thema Tierwelt gewidmet, erst später sind dann die Landschafts- und Reisemotive hinzugekommen. Auf seinen ‚Vogelzügen' überquerte Bruno Dittrich, in Siek wohnend, Europa von Norwegen über Südschweden, Island, Frankreich bis in die Türkei, Abstecher nach Israel oder auf die Sinai-Halbinsel gehören fast ganz selbstverständlich zum Leben eines passionierten Tierweltfotografen, der die Tierverhaltensweisen über Jahre hinweg studieren muß. Tierfotografen bringen viel Geduld auf: Bei Dittrichs Fotografien wird dies deutlich sichtbar. Er vermag jeder Landschaft ihren eigenen Reiz zu verleihen – ob es eine Gletscherzunge in Norwegen ist oder – warum in die Ferne schweifen? – die Lüneburger Heide, oder die Ostsee.

Dittrich plant in der Regel seine Aufnahmen recht langfristig, arbeitet sie bis ins Detail durch. Dabei bedient er sich einiger Effekte, wie z. B. der Überbelichtung bis zu einer halben Blende oder der Unterbelichtung bis zu zwei Blenden. Gelegentlich nur benutzt er Polfilter zur Farbverbesserung.

Nicht nur Dittrichs Fotos können sich sehen lassen: Auch die Ausrüstung ist ansehnlich – je eine Contax RTS und Yashica FR mit zahlreichen Objektiven aller Brennweiten fangen die Welt ein.

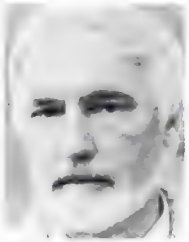
Ein 5,6/400-mm-Noflexar-Objektiv ermöglicht zusätzliche Arbeitserleichterung, die zu den so erzielten Ergebnissen führt. Ansonsten gilt für den Vielbeschäftigten der abgewandelte Spruch: Wenn einer eine Reise tut, so läßt er es auch sehen. . .

*Hans Peschek*

*Deutschland: (links) So romantisch ist die Lüneburger Heide. Die Kenner natürlich wissen es schon lange . . . Norwegen: (unten) (Kilometer-) weit strecken Gletscher ihre weißbelegten Zungen aus. Die Eiszeit läßt grüßen. Deutschland: (unten) Bilderbuch-Bilder sind an der Ostsee an der Tages- und Abendordnung. Bei Ebbe und Flut.*

*Österreich: (links) Trocknende Schilfmieten am Neusiedler See erinnern an Behausungen von Primitivsiedlungen.*
*Norwegen: (unten) Zwar ist die Vegetation karg – aber die Flora entschädigt den Mangel durch eine Menge Zauber.*
*Deutschland: (unten) Solcher Bilder wegen kommt so mancher Amerikaner oder Asiate in die Lüneburger Heide.*

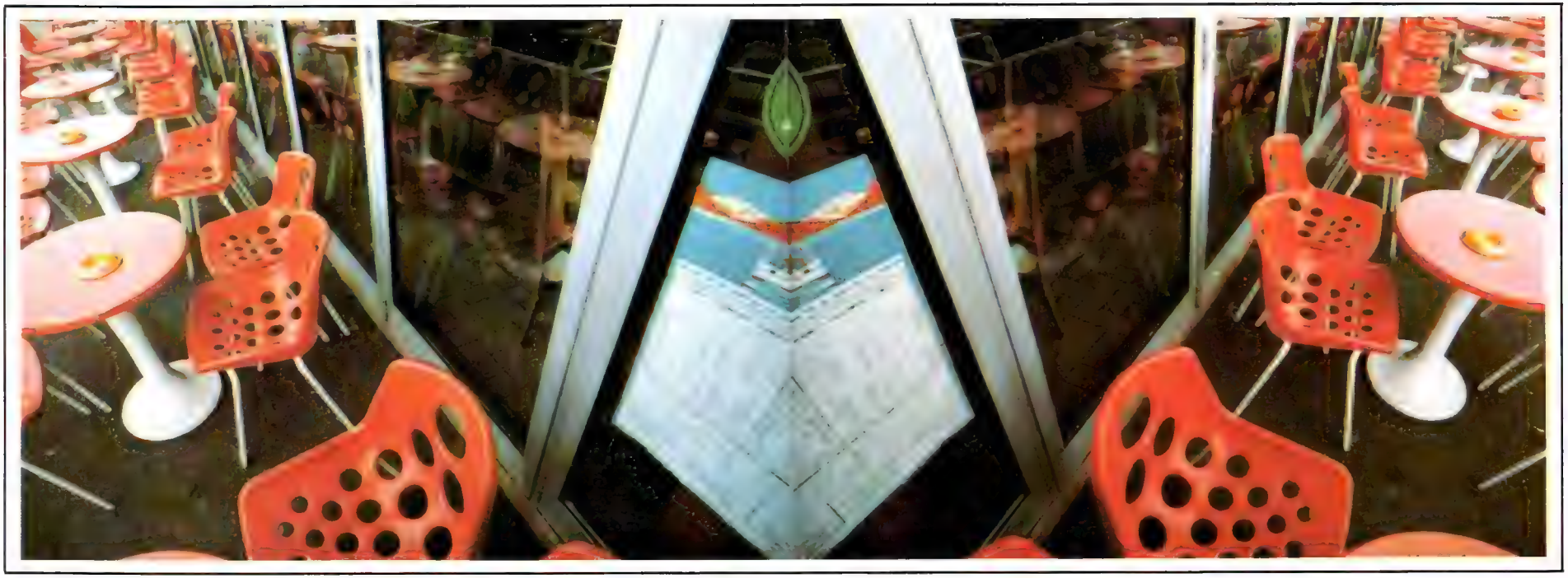
# Kongruenzbilder aus Frankreich

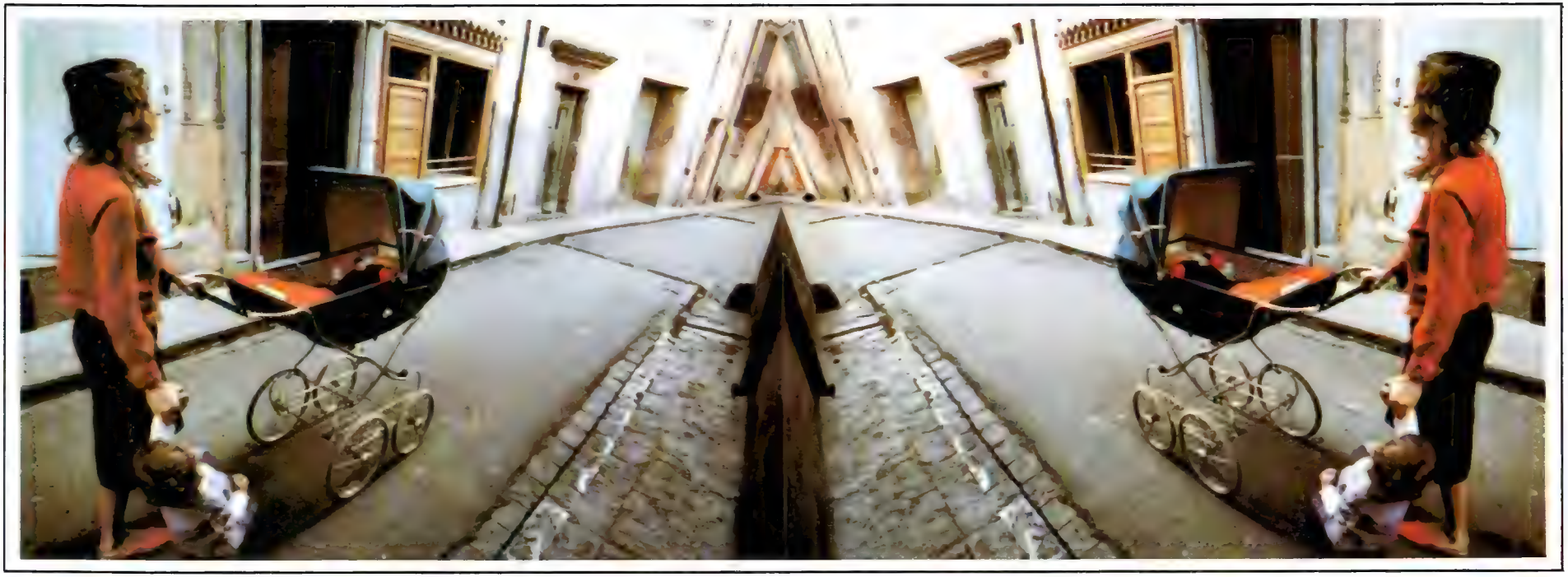

Josef von Mentlen

## Experimental-Studio

Diese Überschrift stimmt: die Welt des Schweizer Fotografen ist in Ordnung. Hier stimmt die Anordnung und das Motiv, hier stimmt die Bildauswahl und auch die Idee. Josef von Mentlen, ein vielfach gekrönter Preisträger bei Wettbewerben in ganz Europa, „Ehrenaussteller" bei einer Züricher Exposition, die unter dem Patronat von UNICEF stand: „Begegnungen in Sri Lanka/Ceylon", Mitglied zahlreicher Fotoverbände – ein kreativer Fotograf, der meint, daß die Weitwinkel-Fotografie noch zahlreiche Anwendungs- und Entfaltungsmöglichkeiten bietet. Drei Beispiele dafür liefert der Experimentalfotograf in seinem Bildbericht: Die Aufnahmen entstanden während eines Urlaubs in Südfrankreich, wo von Mentlen „endlich die Zeit fand, mich intensiv mit der Weitwinkelfotografie zu beschäftigen, wobei ich viele meiner Gedanken auch bildmäßig umsetzen konnte", kommentiert der 1924 in Luzern geborene. Was von Mentlen als freier Mitarbeiter von Olympus-Schweiz verwendet? Natürlich eine OM-2 mit einem 3,5/18-mm-Objektiv. Vom CT 18-Dia fertigt von Mentlen mit dem Duplikator Elinchrome auf Agfa CNS Internegative an. Je ein Internegativ seitenverkehrt und seitenrichtig. Die Fotos werden anschließend „kinderleicht" montiert: So kann man auch seinen Horizont erweitern!

*Horst Preßburger*





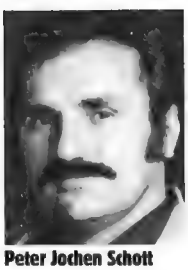
Die Initialen „PJS" wird man sich noch merken müssen: Dahinter verbirgt sich ein kreativer Schwerpunkt mit Leib und Seele. Die Seele – das ist, sind die Idee(n), der Leib sind entweder Körper schöner Mädchen oder die Körper und Gesichter von Menschen jeden Alters. „PJS" läßt Puppen tanzen, richtige Marionetten, aber auch seine Modelle führt er behutsam an Hand. Dabei kommen ihm, dem 1942 geborenen BFF-Fotografen, zehn Semester Grafikdesign-, Kommunikations- und Marketingstudium zugute, ergänzt durch sechs Semester Fotografiestudium. Mittlerweile ist „PJS" selbst schon Gastdozent, wobei er aus einem Jahrzehnt kreativen Schaffens in seiner eigenen Werbeagentur und seinem Fotostudio in Stuttgart berichten kann. Der reise- und organisationserfahrene „PJS" wird in der Zeitschrift ‚mode international' als ein Fotograf vorgestellt, der „eine äußerst subtile, sensible fotografische Handschrift" hat. Immer wieder versucht Peter Jochen Schott unter die Oberfläche zu gelangen, Ausdrucksformen fotografisch umzusetzen. Er versteht sich als ausgesprochener Foto-Konzeptioner. Stark verhaftet ist bei ihm ein mystisches, hintergründiges Element." – Der forum-Verlag charakterisiert seine Arbeit ähnlich und ergänzt: „Nicht Effekthascherei durch technische Mittel liegt ihm am Herzen, sondern die Wirkung durch den Bildaufbau und Bildaussage. Diese Einstellung allerdings verficht er – „PJS" – geradezu fanatisch."

Natürlich entstehen solche Aufnahmen wie wir sie hier sehen, nicht ganz ohne Technik: Eine Olympus OM-2 mit den entsprechenden Objektiven war im Februar 1979 mit auf den Seychellen, wo eine Meerjungfrau ihre Wiedergeburt in völlig neuer Gestalt – und in was für einer! – erlebte . . . Hier fühlt sich auch der (männliche) Betrachter fast wie neugeboren: Der Duft der großen weiten Welt ist hier zu atmen.

„PJS" – ein Markenzeichen? Vielmehr versucht Peter Jochen Schott Zeichen zu setzen in der kreativen Fotografie – in prämiierten Kalendern, Büchern, COLOR FOTO: ein Fotograf mit (schönem) Leib und Seele.

*W. Fürst-Rieder*

**Matador der Kamera**



Peter Jochen Schott

# Glück auf den Seychellen

Wie wenig genügt dem Menschen im Paradies! Das zeigen die Bilder von „PJS" – Luft, Wasser.

Zwei Lebewesen am Strand: Meer, Meer so weit das ungewohnte Auge sehen kann.

Unzählige Assoziationen mögen den Betrachter bei diesem Foto befallen – kaum einer wird an die Malbadeszenen der Klassik denken – hier gewiß nicht.

„View from hotel window" aus „The Americans", erschienen bei Aperture.

# Robert Frank: Ausblick am Ende der Welt

Robert Frank fotografierte das Amerika mit den Augen der heranwachsenden Jugend: realistisch und manchmal mit etwas Schwermut.

„View from hotel window" – Blick aus einem Hotelfenster, so hat der gebürtige Schweizer und Wahlamerikaner Robert Frank sein Bild betitelt. Nichts beschönigendes, nichts Aufwertendes, mit dem er versucht, die Schlichtheit seiner Fotografie zu kaschieren. Ein Blick aus dem Fenster, er reicht über die Dächer einiger Kleinstadthäuser und über eine menschenleere Straße zu den Baracken einer Fabrik, die hinter sich eine kahle, abgewirtschaftete Landschaft zum Panorama hat. Vermutlich ein Betrieb, der im Tagebau Erz abbaut. Frank hat sich nicht die Mühe gemacht, die Vorhänge des Fensters aufzuziehen, um seiner Kamera einen besseren Blick zu ermöglichen. Die Aussicht, wie sie Frank uns präsentiert, ist so sensationell, daß jeder Eingriff des Fotografen überflüssig erscheint. Er würde nichts an diesem Eindruck ändern können. Die Realität ist dem Gestaltungswunsch des Fotografen überlegen. Dies verweist auf die Grundhaltung Franks: Er sucht sich seine Motive nicht, er geht nicht auf ‚Fotojagd', sondern richtet seine Kamera auf Alltägliches und fängt damit Stimmungen und Momente ein, die den Betrachtern seiner Bilder geläufig sein müssen – wie dieser deprimierende Ausblick, eingefangen irgendwo am Ende der Welt.

Im Katalog der im vorigen Jahr in Venedig gezeigten Superschau „Venezia '79 – la Fotografia" verglich Paul Katz in einem kurzen Essay die Fotos von Robert Frank mit den Songs schwarzer Bluesmusiker. Beiden ist die Schwermut, die Alltäglichkeit, die Sicht der Underdogs und der harte, klare Zugriff gemein. Katz schreibt: „Frank veranlaßte uns zum ersten mal, so offensichtliche Dinge wahrzunehmen, die vorher kaum sichtbar waren. Er ist der Visionär des täglichen Lebens, der Meisterporträtist des Jedermann."

Diese Grundstimmung zeigt auch die hier abgedruckte Fotografie. Das Foto als Metapher für die Trostlosigkeit des Alltags, der von ökonomischen Zwängen und nicht von ästhetischen Ambitionen geprägt wird. Frank hält dies als Visualist fest, seine Fotografien bedürfen der Einfühlung des Betrachters, des Erkennens, das nicht auf Theorien, sondern auf Bildinhalten beruht. Als intellektueller Gegenpart zu den Fotografien Robert Franks wird immer wieder die Arbeit des Franzosen Cartier-Bresson angesehen (siehe: Color Foto 1/80 „Zwei Wirklichkeiten").

Cartier-Bresson sucht sich seine Motive, durchdenkt sie, macht aus ihnen durchkonstruierte hintersinnige Kunstwerke, indem er den Auslöser seiner Kamera am entscheidenden Augenblick betätigt. Klaus Honnef zu den Bildern von Cartier-Bresson: „Es ist nur konsequent, wenn Cartier-Bresson seine Aufnahmen mit einem schmalen, schwarzen Band abschließt. Denn das ganze Bildgeschehen spielt sich innerhalb des Bildgevierts ab, weist nach innen. Die traumhafte Sicherheit des Fotografen im Fixieren solcher Augenblicke läßt das bildnerische Ereignis zur Bildchiffre erstarren, die gegenüber ihrem Modell eine gewisse Autonomie errungen hat."

Franks Bilder beabsichtigen diese Autonomie nicht. Seine Bilder sind Ausschnitte, die immer auf einen größeren Zusammenhang verweisen. Wäre dem nicht so, bliebe das Foto aus dem Hotelfenster banal. Gerade wegen seiner unartifiziellen Art verweist es auf unseren Alltag und wie wir diesen sehen – was ja in der Regel nichts mit der beschönigenden Sehweise der Werbe- oder Sonntagsfotografie zu tun hat.

Daß ein solcher Ansatz, obwohl er den Erwartungen der Betrachter nicht entgegenkommt, die Menschen erreichen kann, bewies Robert Frank Anfang der 60er Jahre mit seinem Buch „The Americans" (eine Neuauflage des Aperture-Verlages ist jetzt auch bei uns erhältlich, dem wir dieses Bild entnahmen). Paul Katz dazu: „Die Generation der 60er reagierte auf ‚The Americans' mit ungewöhnlicher Leidenschaft, als ob Robert Frank stark persönliche, fast aus dem Rahmen fallende Sicht ein Spiegelbild ihrer selbst wäre . . .

Die Jugend sah in diesen Fotografien nicht Dinge oder Orte, sondern eine Sehweise und eine Aufforderung, ihre Bestimmung außerhalb des Systems zu suchen."

Fotos also, die bei der damals in den Vereinigten Staaten heranwachsenden Gegenkultur auf fruchtbaren Boden stoßen mußten. Eine Generation, die sich die sensible Eigenschaft erworben hatte, ihren Unmut und ihre Unzufriedenheit mit dem Status quo in Poesie, Malerei, Musik und Fotografie zu artikulieren, ohne in platte Agitprop-Kunst abzurutschen. Robert Frank fotografierte das Amerika, in dem diese Jugendkultur aufgewachsen war, mit den Augen, mit denen diese selbst es gesehen hatten – realistisch und manchmal mit einem Schuß Schwermut und Traurigkeit. Ein Schwermut, der entsteht, wenn man nicht in der Lage ist, seine Unzufriedenheit in Politik umzusetzen, wenn das gesellschaftliche Gefüge zu stark erscheint, als daß man ihm ein Gegengewicht entgegen zu stellen hätte.

Daran hat sich bis heute nichts geändert. Die Ursachen sind bis heute die gleichen geblieben, der Unmut und die Ohnmacht ebenfalls. Der Unterschied besteht darin, daß heute niemand mehr solche Fotos macht. Um so wichtiger sind sie jetzt.

*Robert Maylan*

**DASS DER AGFACHROME CT 18 HEUTE DEUTSCHLANDS MEISTGEKAUFTER DIAFILM IST, HAT GANZ NATÜRLICHE GRÜNDE: UNVERFÄLSCHTE FARBEN. GESTOCHEN SCHARF UND FARBTREU BIS IN DIE FEINSTEN TÖNE, WIE DAS AUGE SIE SIEHT.**

**DAS AGFA-GRÜN.** Hier können Sie sich ein Bild davo
dem Agfachrome CT 18 fotografieren. Nämlich nicht me

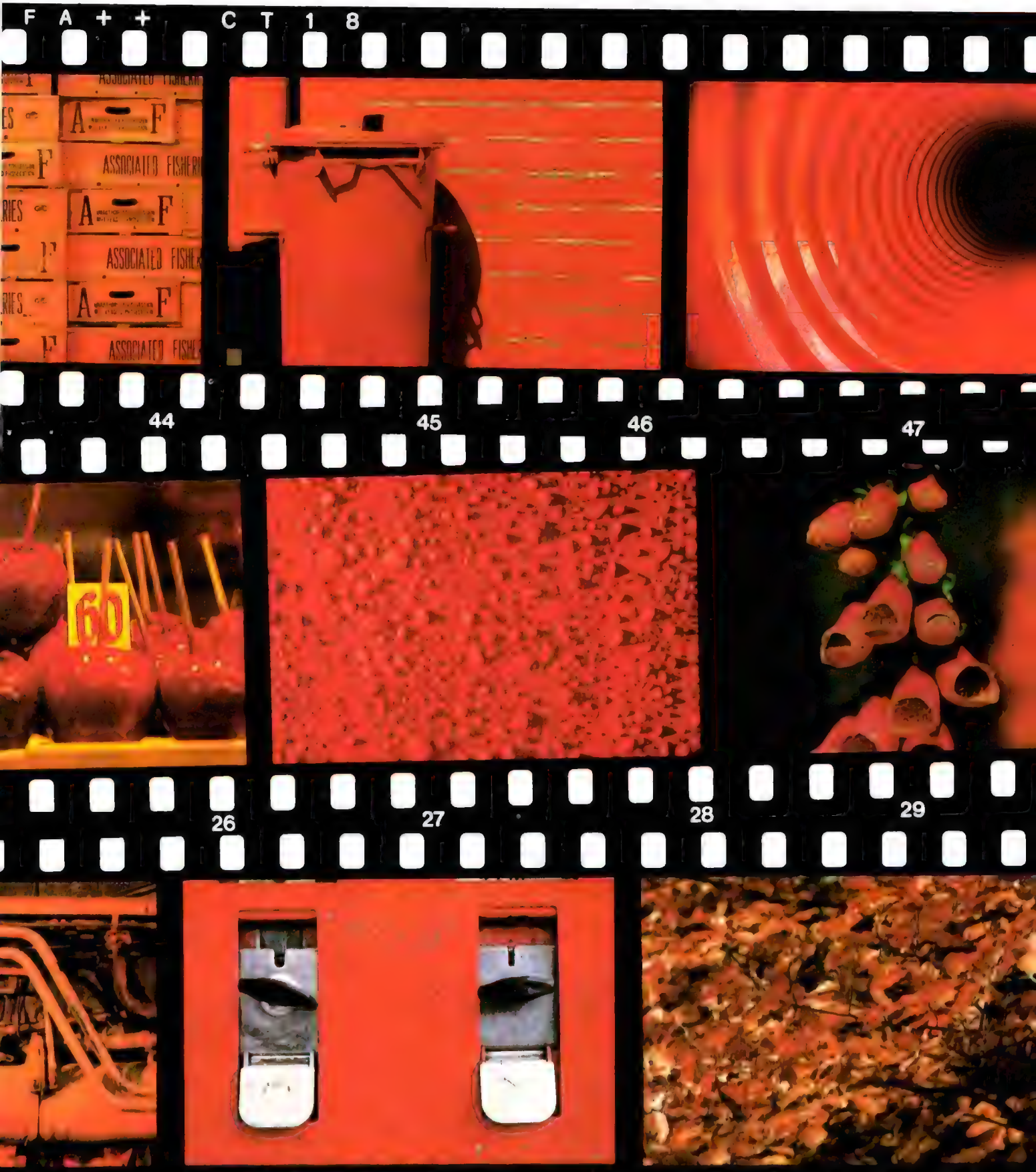
n machen, wie grün ein Grün sein kann, wenn Sie es mit
hr und nicht weniger grün, als es von Natur aus ist.

**DAS AGFA-BLAU.** Hier können Sie sich ein Bild davo
dem Agfachrome CT 18 fotografieren. Nämlich nicht n

n machen, wie blau ein Blau sein kann, wenn Sie es mit
ehr und nicht weniger blau, als es von Natur aus ist.

**DAS AGFA-ROT.** Hier können Sie sich ein Bild dav
dem Agfachrome CT 18 fotografieren. Nämlich nicht

on machen, wie rot ein Rot sein kann, wenn Sie es mit
mehr und nicht weniger rot, als es von Natur aus ist.



# HIER KÖNNEN SIE SICH EIN BILD DAVON MACHEN, WIE DER FILM AUSSIEHT, DER DIE FARBEN SO ZEIGT, WIE SIE VON NATUR AUS SIND.

**AGFACHROME CT 18.**

**FARBE OBJEKTIV.**

Agfa
AGFA-GEVAERT

Der Meßkopf der MSA 100 stammt von Gossen, dem Spezialisten für die Lichtmessung.

Hauck MSA 100

# Keine Rechnerei im Labor

**Schaltuhr, Belichtungsautomat und intelligenter Rechner sind in einem kompakten Gerät vereint. Ein Meß- und Schaltgerät für den Vergrößerer, wie man es sich schon immer gewünscht hat. Mit praktischer, analoger Eingabe und übersichtlicher digitaler Anzeige. Für das problemlose Hobby gleichermaßen wie für den professionellen Anwenderkreis.**

Ohne Übertreibung, das ist so ein Gerät, bei dem sicher mancher spontan sagen wird: „Darauf habe ich gewartet." Nun gibt es ja mittlerweile eine ganze Reihe von Belichtungs-Automaten. Deshalb gleich zu Anfang der besondere Gag beim Modell MSA 100, er heißt: Selektive Integralmessung durch Mittelwertbildung.

Das geht so: Man mißt im projizierten Negativ (oder DIA) bis zu 9 Punkte ganz unterschiedlicher Deckung, helle wie dunkle, speichert jeden gemessenen Wert per Knopfdruck ein. Dann schaltet man von Dauerlicht auf Belichtung und erhält nun den logarithmischen Mittelwert aller Messungen als Belichtungszeit digital angezeigt, und diese braucht dann nur noch durch Tastendruck ausgelöst zu werden.

Das ist es! Und damit hat sich wohl auch die Diskussion über das Für und Wider von Punkt- oder Integralmessung von selbst erledigt.

Nun zum Gerät im einzelnen: Jeder gemessene Wert wird sofort umgerechnet und als Belichtungszeit angezeigt, auf $^1/_{10}$ Sekunde genau. Eine grüne Ziffer vor der Belichtungszeit zeigt die Anzahl der Messungen an, die bereits eingespeichert sind. Nach Auslösen der Belichtung zählt die Digitalanzeige auf Null zurück und springt dann wieder auf den Anfangswert. Die Belichtung kann also beliebig oft wiederholt werden. Der Meßfühler ist mit einer Si-blue-cell-Diode ausgerüstet, farbkorrigiert und linear über den ganzen Meßbereich, er ist im übrigen ein Erzeugnis von Gossen, Erlangen. Selbstverständlich ist das Gerät auch als bloße Belichtungs-Schaltuhr zu verwenden und auch da hat sie einige Besonderheiten, die man auf Anhieb sympathisch findet. Die Zeit wird über einen großen Drehknopf analog eingestellt, aber digital angezeigt, Gesamtbereich 0,2 – 400 Sekunden. Da es nun praktisch unmöglich ist, beim Drehumfang auch eines relativ großen Einstellknopfes diesen Zeitbereich in möglichst kleine Einheiten aufzulösen, hat man ihn vernünftigerweise in 3 umschaltbare Zeitbereiche aufgeteilt: bis 20 Sekunden – einstellbar auf $^1/_{10}$ Sekunden, bis 100 Sekunden – einstellbar auf 0,5 Sekunden, bis 400 Sekunden – einstellbar auf 2 Sekunden.

Hier kann man noch etwas, nämlich eine Folge von verschieden langen Belichtungszeiten einspeichern, die dann nacheinander ausgelöst werden.

Wie praktisch das ist, merkt man spätestens dann, wenn man zum Eineichen der Uhr auf die Empfindlichkeit des Fotopapiers den üblichen Probestreifen anfertigt. Man kann vorher Anzahl, Dauer und Reihenfolge der verschiedenen Belichtungszeiten festlegen und einspeichern, dann braucht man sich nichts mehr zu merken. Man muß nicht einmal mehr die verschiedenen Zeiten auf dem Probestreifen notieren, solange sie noch in der Uhr gespeichert sind.

Auffällig ist, daß dieses Gerät trotz seiner vielen Möglichkeiten mit erstaunlich wenig Bedienungselementen auskommt. Hier hat man wohl bedacht, daß, wenn es ans Belichten geht, das Labor eben doch wieder zur Dunkelkammer wird und ein Zuviel an Knöpfen und Hebeln nur zu Verwechslungen führt. Bestes Beispiel: Die große rechteckige Taste vorn auf dem Gerät ist sowohl Starttaste (Drücken), Dauerlichtschalter (Hochklappen) als auch Unterbrechertaste (Drücken während des Zeitablaufs).

Der Preis des Modells MSA 100 liegt mit zirka 550 DM durchaus auf dem Niveau anderer Belichtungs-Automaten. Die besonderen Gags bekommt man also quasi ohne Aufpreis mitgeliefert. □

**Technische Daten**

| | |
|---|---|
| Einstellbarer Zeitbereich | 0,1 – 20 Sekunden, umschaltbar auf 0,5 – 100 Sekunden, umschaltbar auf 2 – 400 Sekunden |
| Meßbereich: | 0,1 – 200 Sekunden |
| Zeitgenauigkeit: | Abweichung < 30 ms über den gesamten Zeitbereich |
| Meßempfindlichkeit: | 0,05 – 500 lux. Bei Über- oder Unterschreiten dieses Bereichs zeigt die Zeitanzeige " " Fehler an. |
| Meßfühler: | Fabrikat: Gossen, 105x32x22 mm, Meßöffnung: 5 mm ∅. Meßzelle: blue-cell Si-Diode mit farbkorrektem und linearem Verhalten über den gesamten Meßbereich. Die Si-Diode benötigt keine Anpassungszeit und ist unempfindlich gegen Einfluß von Tageslicht. |
| Speicherkapazität: | bis zu 9 Messungen, bzw. bis zu 9 Zeiteinstellungen. |
| Schaltleistung: | 4,5 A/1000 W |
| Eigenverbrauch: | 3 W |
| Sicherung: | 0,1 A mittelträge |

Fotografik

# Positiv und perfekt

Fotografik-Kit nennt sich ein neues Tetenal-Produkt, das eine bedeutende Vereinfachung für das kreative Schwarzweiß-Hobbylabor verspricht. Das Verfahren ist einfach, schnell und auf direktem positiven Weg zu realisieren.

In einem einzigen Arbeitsgang läßt sich von einem Dia eine positive Fotografik auf SW-PE-Papieren oder Reprofilm anfertigen – und zwar eine Fotografik, die wirklich nur noch aus einer reinen schwarzen (oder einfarbig getonten) Zeichnung auf reinem, weißem Untergrund besteht.

**Das Ätzbleichverfahren – ein Positiv-Positiv-Fotografik-Prozeß**

Das Haus Tetenal war so nett, meine Anregung aufzugreifen, ein komplettes Ätzbleich-Konzentrat auf den Markt zu bringen. Der sogenannte Fotografik-Kit versetzt uns in die Lage, ein Verfahren anzuwenden, das so aussieht:

- Ein Diapositiv wird auf PE-Papier (oder Repro-Film) aufbelichtet.
- Das belichtete Material kommt in einen Entwickler und wird gut ausentwickelt (circa 2 Minuten). An den Stellen, an denen der Entwickler eine tiefe Schwärzung hervorruft, gerbt er gleichzeitig die Schichtgelatine an.
- Das Blatt wird kurz in Wasser ausgespült.
- Das Material ist nun ins Ätzbleichbad – angesetzt aus dem Inhalt der Fotografik Kit Flaschen Teil A + Teil B – einzulegen. Dann muß Licht eingeschaltet werden. Der Ätzbleicher bleicht alle Schwärzungen weg und löst die gegerbten (also völlig durchgeschwärzten Gelatineteilchen) vom Untergrund.
- Das Material kommt in warmes Wasser – so ca. 35 bis 45° C. Die locker sitzenden Gelatineteile sind jetzt mit einem weichen Tuch abzureiben oder mit den Fingerkuppen (Gummihandschuhe benutzen!) vorsichtig abzureiben.

Wenn alle Gelatinefetzen aus der Schicht entfernt sind, verbleibt nur noch ein elfenbeinweißes Relief auf rein weißem Untergrund.

- Jetzt spülen wir das Material nochmals gründlich kalt ab. Wir sorgen dafür, daß es starkem Licht ausgesetzt wird.
- Das Blatt kommt – und alles geschieht bei hellem Licht – in konzentrierten SW-Entwickler. Es muß sich dabei um ein anderes Bad handeln als das, in dem wir die Erstentwicklung vornehmen. Ist das Blatt völlig durchgeschwärzt, dann ist das positive Fotografik-Bild fertig.
- Selbstverständlich muß das Blatt noch kurz abgespült werden. Es fällt Ihnen vielleicht auf, daß dieser Umkehr-Verarbeitungsprozeß keine Fixage vorsieht. In der Tat ist das Fixierbad überflüssig (es wird nur bei Tonungsverfahren gebraucht), weil keine nichtbelichteten Silbersalze mehr da sind, die entfernt werden müßten. Alles überflüssige Silber wird bereits beim Ätzbleichen mitsamt der Gelatine entfernt.

*Zweistufige Reprofilm-Isohelie aus einem in SW-Entwickler und einem in Neofin Color zweitentwickelten, ätzgebleichten Reprofilm-Blatt.*

Der große Vorteil des Verfahrens liegt gar nicht so sehr darin, daß wir auf direktem Wege ein Positiv von einem Positiv erhalten, sondern vielmehr darin, daß wir in einem einzigen Arbeitsdurchgang wirklich eine total schwarze Zeichnung auf total weißem Untergrund erhalten. Bei allen anderen Verfahren müssen wir eine Vorlage 3 bis 5 mal auf Reprofilm umkopieren, um wirklich alle Grauwerte aus dem Bild herauszuneh-

**Die Fotografik-Kit-Materialien**

Das Entscheidende ist der Ätzbleicher. Tetenal liefert ihn als Konzentrat in zwei Flaschen: Teil A und Teil B sind zusammenzugießen und durch die gleiche Menge Wasser zu ergänzen. (1 Teil A und 1 Teil B + 2 Teile Wasser). Teilansätze sind möglich!

Sollte der Ansatz, weil überlagert

*Für eine positive Fotografik nach einem Dia wird ein Negativ ätzgebleicht und zu einem Positiv (rechts) entwickelt.*

nicht mehr wirksam sein, so ist die Gebrauchslösung dennoch dadurch wieder aufzufrischen, daß ihm pro 200 ml 15 bis 20 ml an 30%igem Wasserstoff-Superoxyd beigefügt werden.

Als Entwicklerlösung sind aus Gründen, die noch zu besprechen sein werden, harte und rapide Entwickler günstig. Ich kann im Augenblick noch nicht sagen, ob der Fotografik-Kit einschließlich Erst- und Zweitentwickler geliefert wird oder ob er nur den Ätzbleicher enthält. Jedenfalls soll ein harter Entwickler-Typ wie konzentriertes Eukospeed flüssig oder Dokumol benutzt werden. Das ist insbesondere wichtig für die erste Entwicklung, in der das Blatt zum Negativ verarbeitet wird.

Die abschließende Positiv-Entwicklung kann mit jedem Entwickler durchgeführt werden, gleichgültig wie weich oder hart er ist.

Sollten die Bilder im Zweitentwickler nicht schwarz werden, so kann das zwei Gründe haben:

- Die verbleibende Restschicht ist nicht genügend nachbelichtet worden. Also beim Wässern helleres Licht benutzen oder das Material länger belichten.
- In den Zweitentwickler wurde zu viel Ätzbleicher verschleppt. In jedem Fall sorgt eine erneute Zwischenwässerung bei Licht mit einem anschließenden Bad in frisch angesetztem Entwickler dafür, daß die Zeichnung auf dem Blatt nachschwärzt.

**Die Bildwirkung hängt von der Belichtung ab**

Der Ätzbleicher löst ganz geschwärzte Gelatine-Flächen – Punkte oder Linien – aus der Bildoberfläche heraus, läßt aber weiße und graue Flächen stehen. Ab einem bestimmten Schwärzungsgrad wird also alles herausgerissen und der übriggebliebene Rest durch Zweitentwicklung gleichmäßig eingeschwärzt. Es handelt sich hier um einen Umkehrprozeß. Daher gilt: Bei reichlicher Belichtung bleibt viel Weiß, bei knapper Belichtung viel Schwarz. ▷


NEU!

Das B+W-Systemkompendium. Perfekte Filter- und Trickfotografie! Ein Universalgenie für Profis und Hobbyfotografen. Kreativer geht's nicht. Jetzt im Fotohandel.

B+W

Filterfabrik · 6200 Wiesbaden
Postfach 1880

Es ist klar, daß die Bildwirkung von der Belichtung abhängt, denn diese bestimmt die Ausdehnung und -verteilung der schwarzen Zeichnung auf der weißen Fläche.
Aber noch etwas: Wenn wir dunkelgraue Töne haben, die allmählich ins Schwarze hinein verlaufen, dann wird die Lage der Abreißgrenze unsicher. Sobald man stärker nachrubbelt, geht mehr weg, wenn man schwächer rubbelt, bleibt mehr hängen. Zwar ergibt auch weiches Material – zum Beispiel Papier der Gradation x1 (weich) – eine einwandfreie schwarze Fotografikzeichnung auf schwarzem Grund. Aber die Umrisse sind ungenau, kleinste Details werden mit abgerieben oder auch schon abgeschwemmt – kurzum – das Auflösungsvermögen ist nicht so gut. Bei hartem Papier, das hart entwickelt wird, insbesondere aber auf Reprofilm, erhalten wir hingegen ein sehr gutes Auflösungsvermögen. Das aber hängt auch noch etwas ab vom Motiv.
Nehmen wir zum Beispiel ein an sich schon kontrastreiches Silhouttendia als Vorlage, so werden die Silhouetten deutlich mit allen Einzelheiten auf jedes Papier, auch auf weiches, übertragen.
So ein Silhouettenmotiv gehört auch zu der Art von Vorlagen, die auf diese Weise in ästhetisch einwandfreie Fotografik verwandelt werden können. Mit Sicherheit werden Sie zwar, wenn Sie Ihr Dia-Archiv durchkämmen, Bilder finden, die bei richtiger Belichtung eine korrekte Einton-Fotografik liefern – genau so sicher sind jene Bilder aber stark in der Minderzahl. Bei den meisten Motiven gehen jedoch – gleichgültig wie wir auch belichten – bei einer Umsetzung in eine Einton-Fotografik Umrißlinien verloren, die für die ästhetische Wirkung des Motives für wichtig waren.

*Isohelie zusammenmontiert aus zwei Blatt Reprofilm Agfa 081 p, die mit einem Dia belichtet und ätzgebleicht wurden. Blatt 1 lange belichtet und in Schwarzweißentwickler entwickelt. Blatt 2, kurz belichtet und in Neofin Color Entwickler 15 min lang zu einem ockergelben Bild entwickelt, anschließend fixiert.*


Unser Urlaubsangebot

Dieser Qualitäts-film

+

Kodak Farblabor

Diese Qualitäts-entwicklung

*Positiv-Negativ-Montage aus einem ätzgebleichten SW-Positiv und einem Reprofilm-Negativ, das mit Tetenal Dokumentenfilm-Blautoner getont wurde.*

Die Mehrton-Fotografik vom Typ der Isohelie hat eigentlich nur einen Sinn: Sie ermöglicht die Umsetzung auch der Vorlagen in Fotografik, die bei der Ausarbeitung als Einton-Fotografik nicht befriedigen.

**Zweiton- und Dreiton-Fotografik**

- Einige weinige Vorlagen sind als Einton-Fotografik geeignet (wobei der erfahrene „Fotografiker" von sich aus dazu übergehen kann, bereits Motive so aufzunehmen, daß sie eine eindrucksvolle Einton-Fotografik ergeben).
- 90% aller Bilder sind gut in eine Zweiton-Fotografik umzusetzen.
- Aus so ziemlich allen Bildern lassen sich Dreiton-Fotografiken machen.
- In hoffnungslosen Fällen hilft eine Vierton-Fotografik aus der Verlegenheit.

**Zweiton- und Dreiton-Fotografik auf Reprofilm**

Harter Reprofilm, zum Beispiel Agfa-Gavaert 081 p, ist dafür günstig. Wir gehen vom Dia aus.

- Auf zwei oder drei Reprofilm-Blätter ein Dia mit unterschiedlichen Belichtungszeiten aufbelichten. Blätter erstentwickeln, ätzbleichen und abspülen.
- Blätter zur Zweitentwicklung anstatt in Papierentwickler etwa 5-15 Minuten in einen beliebigen Farbentwickler geben und anschließend fixieren. Dadurch entsteht eine bräunlich durchsichtige Zeichnung.
- Blätter passergenau übereinanderlegen. Die Isohelie ist fertig und kann entweder auf SW-Papier oder Direkt-vom-Dia-Papier vergrößert oder mit der Kamera auf Dia- oder Negativfilm reproduziert werden.

Werden die einzelnen Reprofilm-Belichtungsauszüge jedoch unterschiedlich farbig entwickelt, oder umentwickelt und hinterher übereinandermontiert, das ist Farb-Fotografik-Gestaltung. *Günter Spitzing*

# Diese Erstausgabe ist sonst nicht mehr erhältlich!

# Sie erhalten dieses 144 Seiten starke Doppelheft kostenlos!

Die neue Zeitschrift für das Foto-Hobbylabor mit ausführlichen Produktinformationen, Marktübersichten, Vergleichstabellen und vielen kreativen und praktischen Anregungen für die eigene Laborarbeit in Schwarzweiß und Farbe. Jeden 2. Monat. Ca. 80 Seiten, DM 6,80.

## Kennenlern-Gutschein

Bitte ausschneiden und einsenden an Verlag Laterna magica GmbH & Co KG, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Schicken Sie mir kostenlos die Erstausgabe der Zeitschrift Foto-Hobbylabor. Dieses 144 seitige Doppelheft darf ich auf jeden Fall behalten. Ich werde es sorgfältig prüfen und Sie innerhalb von 14 Tagen nach Eintreffen benachrichtigen, wenn ich die folgenden Hefte nicht haben möchte. Melde ich mich nicht, dann erhalte ich die Zeitschrift Foto-Hobbylabor jeden zweiten Monat – Jahresabonnement 6 Ausgaben Inland DM 34,– + DM 6,80 Versandspesen incl. MWSt., Ausland DM 34,– + DM 7,– Versandspesen. Kündigung sechs Wochen vor Abonnementsablauf, sonst automatische Verlängerung für ein weiteres Jahr. Die Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche.

Datum und Unterschrift: _____

Vor-/Zuname: _____

Straße: _____ PLZ/Ort: _____

CFo 6/80

# Klasse

## Spitzenobjektive von TAMRON

**Einhand-Tele-Makro-Zoom in Kompaktbauweise (nur 610 g) 1 : 3,8/80-210 mm.**

Mit einer TAMRON-Objektiv-Ausrüstung können Sie dank des adaptall-Systems immer zur Kamera mit der fortschrittlichsten Technik umsteigen. Deshalb sind TAMRON-Objektive so wertbeständig. Einmalig sind das kleinste (nur 87 mm lang) und leichteste (nur 575 g!) 500 mm-Spiegelobjektiv oder das Portrait-Zoom 1:2,8/70–150 mm mit eingebautem Weichzeichner-Effekt. Das stufenlose Focussieren von Unendlich bis in den Makrobereich, finden Sie jetzt bei den TAMRON-Kompakt-Zooms. TAMRON-Objektive vom 17 mm Superweitwinkel bis zum Ultra-Tele-Zoom 200–500 mm gibt es in führenden Fachgeschäften.

**Zentrale: BEROFLEX AG, Uhlandstraße 158, 1000 Berlin 15 · Verkaufsbüros: Berlin, Hamburg, Bad Kissingen**

TAMRON

**für alle bedeutenden Spiegelreflex-Kameras**

# Komplett, perfekt, preiswert.

Mit dieser Foto-Ausrüstung steigen Sie gleich richtig ein in die faszinierende Spiegelreflex-Fotografie. Die PRAKTICA super TL 1000 ist eine ausgereifte Kamera, die technisch perfekt und problemlos zu bedienen ist. Mit dem Weitwinkel-Objektiv machen Sie hervorragende Panorama-Aufnahmen von Landschaften, aber auch von Innenräumen. Mit dem Tele-Objektiv gelingen Schnappschüsse aus größerer Entfernung. Mit dem Normal-Objektiv können Sie sogar Nahaufnahmen bis 33 cm machen. Das bietet Ihnen kein anderes Normal-Objektiv. Der Dia-Film ORWOCHROM UT 18 wird Sie durch seine brillante Farbwiedergabe begeistern. In der handlichen Tasche mit Schulterriemen ist alles griffbereit, sicher verpackt und leicht mitzunehmen. Geben Sie deshalb Ihrem Fotohändler das Stichwort „PRAKTICA super TL 1000-Set"!
Aus dem großen BEROFLEX-Programm im Fotofachhandel.

PENTACON

BEROFLEX

Zentrale: BEROFLEX AG,
Uhlandstraße 158, D-1000 Berlin 15
Verkaufsbüros: Berlin, Hamburg, Bad Kissingen
Schweiz: BEROFLEX AG, Schaffhauserstr. 491, CH-8052 Zürich

*Umkehr-Entwicklersatz von Phototechna für Kodak 14 RC- und Agfachrome-PE-Umkehr-Farbpapiere mit mitgeliefertem Regenerator.*

Farbbildverarbeitung

# Chemikalien-sparer

**Die Trommel-Entwicklung ist zur Selbstverständlichkeit geworden. Aber es gibt alternative Verarbeitungsmöglichkeiten, die weitaus wirtschaftlicher sind und besonders bei großen Formaten recht bequem einzusetzen sind.**

Zugegeben, die Trommeln haben in allen ihren Varianten von der einfachen Tischausführung bis zu den Ausführungen in temperaturstabilisierten Prozessoren große Vorteile: Mit ihnen können bei geringen Investitionen alle Verfahren praktiziert werden: Negativ- und Positivverarbeitung und Dia-Direkt-Vergrößerungen nach dem chromogenen und chromolytischen Verfahren. Diese Universalität ist es, welche die noch etwas umständliche Handhabung beim Ein- und Ausgießen der Arbeitslösungen vertretbar erscheinen läßt.

Wenn man freilich auch Durchlaufentwicklungsmaschinen zur Verfügung hat und sich an ihre so bequeme Handhabung gewöhnte, fällt es immer etwas schwer, zu den konventionellen Prozessoren zurückzukehren. Entwicklungsmaschinen in gerade noch akzeptablen Preislagen gibt es aber nur für die Positivverfahren. Die großen Maschinen, die alles können, sind nicht nur von der Anschaffung für den Amateur und auch für den gelegentlich arbeitenden Profi zu teuer, sie sind auch im Materialverbrauch für den kleinen Betrieb zu unrentabel. Dabei handelt es sich weniger um den Verbrauch als vielmehr um die erforderlichen Ansatzmengen, die man in der Regel gar nicht ausnutzen kann.

Aus diesem Grunde sind konstruktive Lösungen, welche die Vor- und Nachteile aller Verfahren auf einer mittleren Ebene optimieren und auch vom Preis und natürlich von den Materialverbrauchskosten akzeptabel sind, grundsätzlich interessant. In der Praxis stellt sich freilich immer auch die Frage nach der Zuverlässigkeit und Verarbeitungssicherheit.

Ich habe seit etwa einem Jahr die große Agnecolor-Entwicklungsmaschine in Betrieb und finde in dieser Lösung einen guten Kompromiß zwischen den oben genannten Forderungen.

Über das Agnecolor-System wurde in ColorFoto schon berichtet. Deswegen will ich auf die technischen Besonderheiten und das diesem System zugrunde liegende Prinzip hier nicht näher eingehen, sondern meine Langzeiterfahrungen mit dieser Maschine, die – wenn man ihre Möglichkeiten berücksichtigt – zu einem recht günstigen Preis angeboten wird – zusammenfassen.

● Das Papier wird bei Beginn des Prozesses auf den Entwickler – Flüssigkeitsfilm gelegt, der Deckel geschlossen, wobei der ganze folgende Prozess, egal mit welchem Verfahren man arbeitet, nur mehr mit Hilfe einer Signaluhr und dem An- und Abdrehen von elektrisch betätigten Ventilen gesteuert wird. Kein Herausheben von Trommeln und Ausgießen von Flüssigkeiten. Bei Unterbrechung einer Prozeßstufe muß lediglich die nächste Prozeßflüssigkeit in eine Auffangrinne gegossen werden. Das gilt grundsätzlich für alle Farbpositive und Direkt-von-Dia-Papieren. Lediglich beim Cibachromeverfahren ergibt sich eine Einschränkung: Der Prozeß ist hier weniger wirtschaftlich, weil die Prozeßchemikalien nicht regenerierfähig sind. Daher wird der Spaß etwas teuer. Bei allen übrigen Verfahren ist es umgekehrt: Alle Verbrauchsmaterialien von Agnecolor sind regenerierbar und so erhält man mit einem geringen Aufwand auch große Bilder bei guter, gleichbleibender Qualität, wenn man die Temperatur sorgfältig kontrolliert. Darauf komme ich noch zurück.

● Es gibt keine Probleme mit Verunreinigungen, wenn man einige Minimalregeln befolgt. Da sich die Maschine an die Wasserleitung anschließen läßt, erfolgen die Zwischenwässerungen mit frischem fließenden Wasser und sind so gründlich, daß sich in der Regel jede Nachreinigung auch bei Neubeschickung erübrigt. Wenn man das Wasser in einem Boiler temperaturkontrolliert vorwärmen kann, lassen sich auch die Umkehrverfahren sehr genau ▷

**Filialleiter**

Als eines der führenden Foto-Fachgeschäfte in Westdeutschland suchen wir zum nächstmöglichen Eintritt einen aktiven, fachlich versierten, kontaktstarken, flexiblen und leistungsorientierten **Fotofachverkäufer** als Leiter für eine unserer umsatzstarken Filialen.
Ihre Karriere liegt in Ihrer Hand, und das Gehalt mit Gewinnbeteiligung stimmt auch. Wollen Sie auf Erfolgskurs gehen?
Dann bewerben Sie sich kurz mit den üblichen Unterlagen bei

europa-foto®
Europas große Leistungsgemeinschaft
Über 1000 Fotofachgeschäfte in 700 Städten.
**Wir gehören dazu.**

**dansen**
**4x in Wuppertal + Gevelsberg**
**Werth am Rathaus 56 Wuppertal-Barmen**
**Tel. 0202/553902**

**HAUCK**

**MSA 100**
**Belichtungs-Automat**
**Schaltuhr, Rechner**

Hier werden konsequent alle Möglichkeiten moderner Mikroprozessortechnik für das Fotolabor ausgenützt.

- Exakte und farbkorrekte Lichtmessung.
- Sofortige Umwandlung des gemessenen Wertes in die richtige Belichtungszeit.
- Selektive Integralmessung durch Mittelwertbildung. Mehrere Messungen werden gespeichert, durch Tastendruck wird der Mittelwert aller Messungen gebildet und als Belichtungszeit angezeigt.
- Bei Verwendung als Schaltuhr Zeitbereich 0,1 bis 400 sec. Belichtungen unterschiedlicher Länge können gespeichert und nacheinander ausgelöst werden – für Probestreifen, Nachbelichten usw.

Wir senden Ihnen gerne weitere Informationen, auch Händlernachweis.

HAUCK GmbH, Elektromechanik und Elektronik, Postfach 8016 Feldkirchen bei München, Telefon 089/9032041

und präzise steuern.

● Die Vorteile dieser Technik wirken sich in der praktischen Arbeit vor allem beim Verarbeiten großer Formate aus. Die Benetzung der Oberfläche erfolgt gleichmäßig, es ist keinerlei Manipulation mit großen Gegenständen erforderlich, die Wässerung erfolgt in der Maschine – alles kann bei voller Raumbeleuchtung geschehen.

● Ein entscheidendes Kriterium ist die Wirtschaftlichkeit des Chemikalienverbrauches. Seit einiger Zeit werden von der Firma Balek, Kellerhalsstraße 18, 8070 Ingolstadt, regenerierbare Verarbeitungsmaterialien auf den Markt gebracht, die eine außerordentlich ökonomische Arbeit ermöglichen. Dabei handelt es sich um typgerechte Verarbeitungen. Bilder, vor allem auch Großbilder bekommt man heute zu sehr günstigen Preisen in Fachgeschäften und im Versandhandel. Wenn man daher selber weiterverarbeitet, wünscht man in der Regel eine bessere Qualität, man muß aber in jedem Fall auch preislich günstiger stehen, wenn das Hobby nicht zu einer Belastung werden soll. Deswegen wird der wirtschaftliche Aspekt hier besonders berücksichtigt, zumal keinerlei Abstriche in der Qualität in Kauf genommen werden müssen.

Nach der Anführung aller Vorteile des Agnecolorsystems auch noch einige Bemerkungen zu seinen Schwächen.

Nach meiner Erfahrung fehlt in der im ganzen so rational durchkonstruierten Maschine eine Umwälzpumpe, die für eine gleichbleibende Temperatur der sehr großen Wassermenge sorgt. Ein Thermometer zeigt zwar immer die Wassertemperatur und ein Thermostat regelt sie mit ausreichender Genauigkeit am Ort des Fühlers. Dadurch wird aber noch nicht für eine ausreichende Verteilung dieser Temperatur überall dort gesorgt, wo sie wichtig ist: An den Stellen der Vorratsbehälter für die Prozeßchemie. Wenn man das weiß, kann man sich helfen, indem man von Zeit zu Zeit die Temperatur nicht nur in den Gefäßen der Prozeßchemikalien prüft, sondern auch am Auffangkanal der sich umwälzenden Flüssigkeiten. Wenn man sich diese kleine Mühe macht und die Temperatur nach diesen unmittelbar gemessenen Werten steuert, hat man nicht nur viel Freude, sondern man schont auch seine Nerven vor allem bei der Anfertigung von Großvergrößerungen.

## Wirtschaftliche Chemikaliensätze

Die im folgenden angeführten Chemikaliensätze gibt es in 1-, 2- und 5-Liter Ansätzen.

Der KP 2-Prozeß mit Regenerator ist für alle Positivpapiere, die nach dem Ektaprint 2-Prozeß verarbeitet werden, also Ektacolor 74RC und 37RC, Fujicolor 8907, Turacolor usw.

Der hohe Ausnutzungsgrad ergibt sich durch Verwendung kleiner Regeneriermengen. Beim Format 20 x 25 genügen 17 ml, um die Verarbeitungslösung wieder voll zu regenerieren. Die Verarbeitungstemperatur liegt bei 34°C.

Der Prozess KR I4 mit Regenerator eignet sich für alle Umkehrpapiere, die nach dem Prozeß R14 verarbeitet werden, wie Kodak Ektachrome 14 RC, Agfachrome Prozeß R, Sakurachrome.

Hier benötigt man für 20 x 25 Papiere eine Regeneriermenge von etwa 50 ml. Verarbeitungstemperatur 30 oder 38°Celsius.

Natürlich kann man in der Maschine auch die Originalprozesse von Agfa und Kodak und die von Tetenal benutzen. Ohne Regenerierung kann man mit den Prozessen von Agfa, Kodak und Tetenal in 300 $cm^3$ Lösung 4 Blatt und in 600 $cm^3$ Lösung 8 Blatt 20 x 25 Papier verarbeiten. Mit dieser Methode ergibt sich ein Chemikalienverbrauch von 75 ml pro Blatt 20 x 25.

Für die Regenerierung eignen sich auch die Tetenal-Color-Prozesse ACP 90 und Ektaprint (ab 2 x 10 l). Dabei ergeben sich Regeneriermengen von durchschnittlich 600 ml/$m^2$, so daß man mit dieser Technik nur etwa 25 ml pro Blatt 20 x 25 benötigt. Das sind Perspektiven, welche die Selbstverarbeitung nicht nur von der Qualität, sondern auch vom Preis her außerordentlich attraktiv erscheinen lassen. *Jan Ostravsky*

*Den angekündigten Erfahrungsbericht über die neuen Agfa-Gevaert-Schwarzweiß-Papiere „Brovira Speed PE" finden Sie in Heft 3/80 von HOBBY-FOTOLABOR.*

# Weil Sie sich bei Ihren ungeglasten Dias immer über Unschärfe am Rand

Wer in seinem Freundeskreis ungeglaste Dias vorführt, kennt das Problem: Ungeglaste Dias haben die störende Eigenschaft, bei der Projektion zu „springen". Dadurch entstehen die bekannten Unschärfen am Rand oder in der Mitte, die auch durch Nachfokussieren von Hand nicht zu korrigieren sind. Je besser die Qualität des verwendeten Objektivs, desto auffälliger sind solche Abweichungen.

# oder Unschärfe in der Mitte ärgerten,

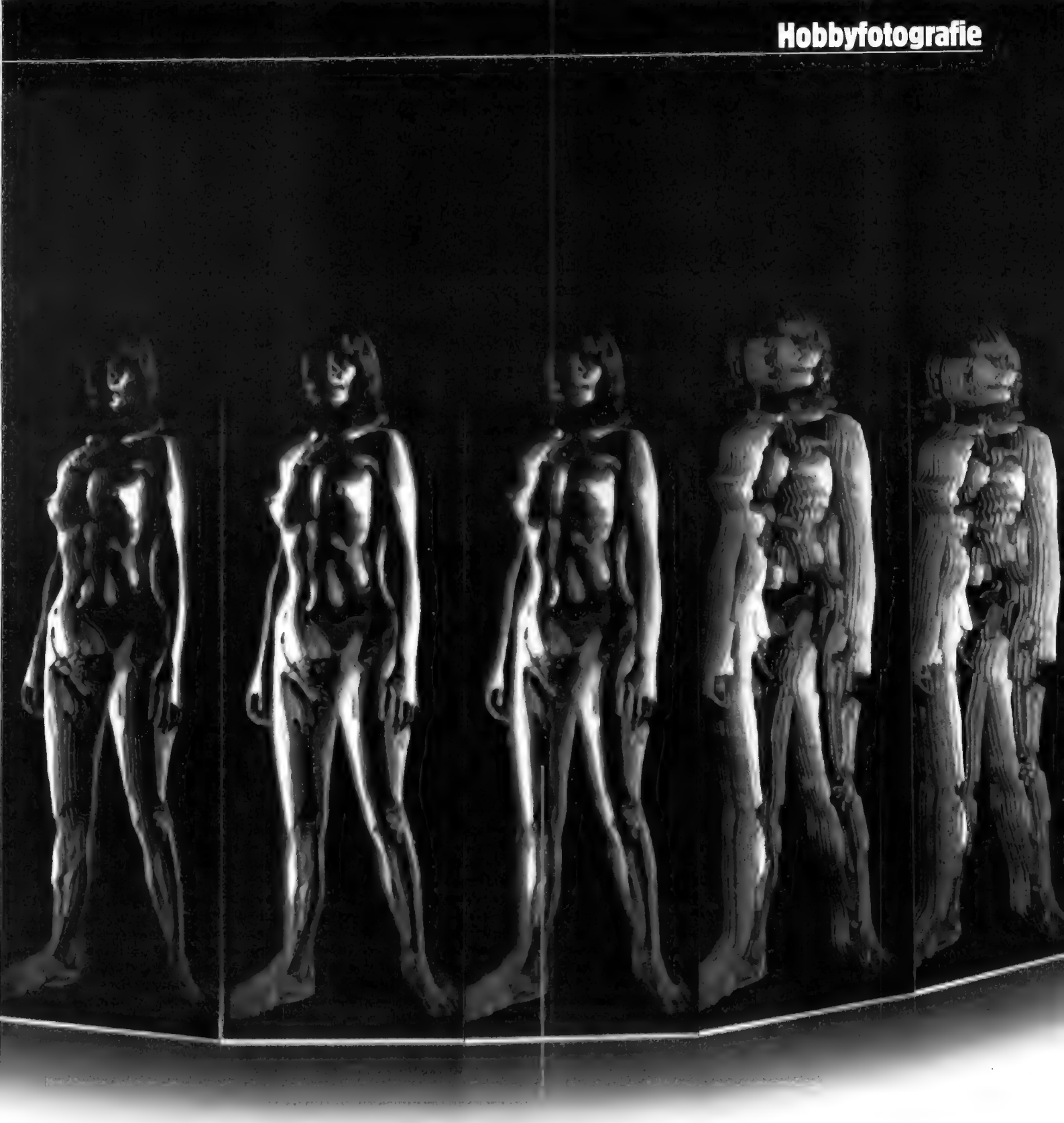
Dieses leidige Problem hat Leitz jetzt gelöst. Mit dem neuen Objektiv LEITZ COLORPLAN CF 2,5/90 mm. Es gleicht partielle Unschärfen, die bei der Projektion von ungeglasten Dias auftreten, wie von selbst aus. Denn es ist das Ergebnis umfangreicher Untersuchungen von Leitz. Sie ergaben, daß ungeglaste Dias nach kurzer Projektionsdauer durch Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Dichte eine gewisse mittlere Durchbiegung aufweisen. Auf den Radius dieses Mittelwertes wurde die Berechnung des neuen Leitz-Objektives mit gekrümmtem Blickfeld abgestimmt. Daher auch der Name CF er steht für Curved Field.

# haben wir ein neues Projektionsobjektiv entwickelt.

Die optische Qualität des CF-Objektivs steht dem des weltweit berühmten LEITZ COLORPLAN-Objektivs für geglaste Dias in nichts nach. Auch das neue COLORPLAN CF 2,5/90 mm garantiert höchste Scharfeleistung, Auflösungsvermögen und Farbwiedergabe. Selbstverständlich können alle Leitz-Projektoren nachträglich mit diesem Objektiv ausgerüstet werden. Für weitere Informationen steht Ihnen Ihr Leitz-Fachhändler gerne zur Verfügung. Oder schreiben Sie uns.

Akt oder abstrakte Sequenz? Unser Fragezeichen-Raumbild läßt die Antwort offen, das ist Interpretation des Betrachters. Aber, wie hat es der experimentierende Fotograf geschafft, mit räumlicher Tiefenstaffelung die Illusion eines Flachbildes zu erzeugen? Das Bildbeispiel bezweckt genau das Gegenteil der Stereofotografie, wo mit zwei Flachbildern Raumeindruck vorgetäuscht wird. Wenn Sie die ausgefallene Experimentiertechnik rekonstruieren können und die Teilnahmebedingungen erfüllen, sind Sie eine Runde weiter!

# Ak eiben: Wie bringt man hbild?



# ein räumliches Objekt

HFV
HAMBURGER FACH-VERSAND
50-Seiten-Weltmarkt-Katalog kostenlos
Kameras, Objektive, Projektoren, Labor-, Hifi-Zubehör.
Großauswahl mit 14Tage-Umtauschrecht und Preisgarantie*
*) Rücknahme und Geld zurück innerhalb von 8 Tagen, wenn Sie Ihr Gerät zu gleichen Bedingungen von einem anderen Fachversand preisgünstiger kaufen können.
anfordern bei Abt. CF
HAMBURGER FACH-VERSAND
Foto-Kino – Hifi – Stereo
2000 Hamburg 1, Postfach 10 31 09

Gratis:
Neuheit im Foto+Film-Versand! Auf 40 Seiten große Marken vergleichbar preiswert:
• Kameras von Agfa bis Rollei
• Objektive
• Blitze
• Projektoren
• Dunkelkammer
• großer Zubehör Teil
... von allkauf, Deutschlands großem SB-Warenhaus-Unternehmen.
Schnell anfordern:
allkauf Foto GmbH, Abt. CFo 6/80
Rudolfstr. 43, 4050 Mönchengladbach 1
allkauf

Georg Köppl

Als Fragezeichenfoto legen wir Ihnen diesmal ein fotografisches Raumobjekt vor, leider nur zweidimensional, dafür aber aus neuen verschiedenen Blickwinkeln aufgenommen. Das schafft sonst nur die Holographie: ein Bildwerk, das, wenn man es umkreist, sein Aussehen verändert. Nehmen wir das Beispielfoto etwas genauer unter die Lupe. Es ist ohne Zweifel ein Mädchenakt, aber im Original kein Foto, sondern ein Gebilde aus Holz, innen hohl, in einer ca. 30 cm tiefen Kiste stehend. Von vorn betrachtet, sieht es sehr lebensecht aus, von der Seite eher wie ein Modell geografischer Höhenlinien. Wenn man um das Mädchen herumgeht, verliert es Gesicht und Figur. Das Objekt bildete einen Anziehungspunkt der Ausstellung im Münchner Fotomuseum „Fotografie 1919-1979 Made in Germany – 60 Jahre Gesellschaft Deutscher Lichtbildner GDL". Den Katalog dazu gibt es als Buch beim Umschau Verlag Frankfurt. In der gleichen erstaunlichen Technik waren noch zwei weitere Objekte ausgeführt; ein zähnefletschender Tiger und das Porträt eines bebrillten Herren, die ebenfalls unter der Kategorie „Experimente und Tendenzen" geführt waren. Ich ging mit meiner winder-bestückten Chinon CE-3 an dem lebensgroßen Mädchenakt vorbei und schoß im Vorübergehen neun Fotos (available light ohne Blitz, 21 DIN Film, offene Blende, $^1/_{30}$ aus der Hand), die ich Ihnen hier als Fragezeichenfotos vorlegen möchte.

Sicher geben wir Ihnen diesmal wieder keine leichte Nuß zu knacken, denn in Lehrbüchern steht nichts über dergleichen Fotoexperimente. Oder doch? Wie heißt doch gleich die Technik, mit der sich ein Halbtonfoto in eine attraktive Fotografik verwandeln läßt? Damit habe ich Ihnen schon einen ersten wichtigen Tip gegeben. Übrigens sollten Sie die gesuchte Fototechnik unter zwei Stichwörtern im Inhaltsverzeichnis suchen. Das eine ist von zwei griechischen Wörtern abgeleitet, das andere setzt sich aus zwei deutschen Wörtern zusammen. Teil der Aufgabenstellung ist es, diese recht bekannte Technik (mit eigenen Worten) zu beschreiben. Ihr Belegfoto soll beweisen, daß es nicht bei der grauen Theorie des Lehrbuchs geblieben ist. Das gesuchte Verfahren setzt sich aus mehreren Schritten zusammen. Für das Belegfoto genügt es, wenn Sie ein Zwischenergebnis liefern oder auch nur den ersten Schritt zur fotografischen Abstraktion dokumentieren. Auch die Endstufe ist natürlich erwünscht, nicht aber Bedingung.

Eine Schwierigkeit des neuen Kollegs ist sicherlich die verschlüsselte Fragestellung. Da Sie ja selbst „den Braten riechen" sollen, kann ich hier nur Andeutungen geben. Hier ist das Rezept zur erfolgreichen Teilnahme an Runde 6: Zuerst gilt es die Fototechnik, wie sie das Rätselfoto beinhaltet, zu entschlüsseln. Sie können sich auf die fotografische Seite des Verfahrens beschränken. Das übrige besorgte ein geschickter Tischler. Nicht die mittleren Teilfotos geben den besten Aufschluß über das Verfahren, denn dort ist die Illusion der naturgetreuen Wiedergabe eines nackten Mädchens am größten. Sehen Sie sich bitte genau die Randfotos an: Sie bieten sozusagen einen Blick „hinter die Kulissen" der experimentellen Fotografie. Der Name des Bildautors wird übrigens erst in Heft 10/80 verraten. Wir wollen dadurch vermeiden, daß sich pfiffige Teilnehmer ihre Information direkt an der Quelle holen. Zur Kurzbeschreibung des Verfahrens kommt noch das Belegfoto hinzu, von dem oben bereits die Rede war. Sehr gute Chancen, zitiert zu werden, bietet eine Einsendung zum „Weißen Fleck", der sich im Rahmen unseres Fotokollegs zu einer Fundgrube für Praxistips entwikkeln dürfte. Was haben Sie an ungewöhnlichen Fotopraktiken oder Spartips etc. anzubieten? Ich habe zu diesem Thema schon viele Einsendungen bekommen. Die ersten werden in dieser Folge veröffentlicht. □

## Teilnahmebedingungen

**I. Zertifikate und Prämien**

Der Wettbewerb um die Foto-Kolleg-Meisterschaft wird in 3 Stufen ausgetragen: **Stufe I** ist nach sechsmaliger Namensnennung und 1 Textzitat bzw. 1 Bildveröffentlichung erreicht. Erfolg: ein Zertifikat in Bronze und ein Fotobuch aus der Reihe „information foto". Für **Stufe II** sind verlangt: 12 Namensnennungen und mindestens 3 Textzitate. Erfolg: ein Zertifikat in Silber und ein Fotobuch aus dem Verlag Laterna magica im Wert bis ca. 40 DM. Unter den Erfolgreichen nach Stufe II werden außerdem Fotogeräte im Wert bis ca. 200 DM verlost. Für **Stufe III** ist Bedingung: 18malige erfolgreiche Beteiligung und mindestens 5 Textzitate. Dafür gibt es ein Zertifikat in Gold sowie Sachpreise ab 200 DM bis ca. 2000 DM, über deren Verteilung das Los entscheidet. Die Laufzeit des Foto-Kollegs ist auf 24 Runden begrenzt. Die Verlosung von zusätzlichen Geräten erfolgt nach Runde 15 (Stufe II) und Runde 24 (Stufe III).

Für die Übergangszeit gilt folgende Regelung: Von den nicht verwerteten erfolgreichen Beteiligungen am Foto-Kolleg I sind anrechnungsfähig: Für Stufe I des neuen Foto-Kollegs II: 2 Nennungen und 1 Zitat; für Stufe II: 4 Nennungen und 2 Zitate; für Stufe III: 6 Nennungen und 3 Zitate.

**II. Allgemeine Teilnahmebedingungen**

Beiträge, die Sie bis zum 20. des nächsten Monats an die Redaktion schicken (Poststempel), werden auf sachliche Richtigkeit und journalistische Verwendbarkeit geprüft. Bedingung für die Form der Beiträge ist, daß sie mit den und daß jeder der einseitig beschriebenen DIN A 4-Bogen nur 30 Kurzzeilen zu je 33 Anschlägen enthalten darf. Umfang der Einsendung höchstens 3 Seiten, bzw. 90 Zeilen sowie ein Belegfoto oder Dia. Durch die Einsendung des Lösungstextes an die Redaktion COLOR FOTO erklärt er sich mit Namensabdruck, Bild- oder Textveröffentlichung einverstanden. Die Anforderung von Zertifikaten und Prämienbüchern muß auf einem DIN A 4 Blatt alle Heftnummern und Seitenzahlen der Namensnennungen und Zitate enthalten. Spezielle Bücherwünsche können ggf. berücksichtigt werden, nicht aber Wünsche bezüglich einzelner Geräte, da dieser unter den Berechtigten verlost werden. Ein Umtausch von Fotogeräten und eine Korrespondenz darüber sind nicht vorgesehen. Falls die Redaktion eine Veröffentlichung des Bildmaterials vorsieht, erfolgt diese honorarfrei. Wie für alle Bildeinsendungen gilt auch hier, daß alle Fotos (Format höchstens 13 x 18 cm) und Dias mit Namen und Anschrift des Bildautors gekennzeichnet sein müssen. Bitte Rückporto beilegen und Vermerk „Zurücksenden!" anbringen, da sonst kein Anspruch auf Rücksendung besteht. Es wird vorausgesetzt, daß alle Veröffentlichungsrechte im Besitz des Autors sind.

**Einsendungen sind zu richten an:**
**Verlag Laterna magica,**
**Redaktion COLOR FOTO**
**Kennwort: Zertifikatrunde...**
**(jeweilige Nummer einsetzen!)**
**Stridbeckstr. 48, D-8000 München 71**

DISCOUNT
• Tiefstpreise durch Großeinkauf • Riesenauswahl aller internationalen Markenfabrikate • Expressversand ab Lager • Gratis-Preisliste anfordern! •
PROFI
FOTO VERSAND, BERLIN
Postf. 4001 • 1 Berlin 30
Abt. CF • ☎ 030/24 11 83

GRATIS Neu!
Große Foto-Koch Express-Liste mit supergünstigen Niedrig-Preisen. Über 3000 Angebote: In Foto, Kino, Heimlabor! Weltmarken direkt ab Zentrallager. Inzahlungnahme.
Mit Neuheiten!
Telefon Tag und Nacht 0211/35 39 11. Expressversand. Gleich kostenlose Express-Liste anfordern
Kennwort: CFo 6/80
KOCH
FOTO KOCH-VERSANDMARKT
Postfach 3113 · 4000 Düsseldorf

was borneman und kolle vom onanieren halten, ob es weniger suechtige gaebe, wenn heroin rezeptfrei waere, wie die luftfahrtgesellschaften ihre passagiere verschaukeln, was guenter grass in china ueber deutschland denkt, und wie auf 35 seiten maedchen entblaettert werden, steht am 21. mai in penthouse.

"Wie waren die Franzosen freier als unter der deutschen Besatzung." – Ein Essay von Jean-Paul Sartre.

"Schleyer könnte noch am Leben sein!" Joshi Prana plaudert aus seiner Schule für Leibwächter.

"Warren Beatty war der Größte." Britt Ekland erinnert sich an ihre Liebhaber.

"Aus der Gosse an die Uni." Sabine zeigt, was an und in ihr ist.

"Der Oskar für ein Monstrum." H.R. Giger, Schöpfer von Alien und seine erotischen Phantasien.

© Twentieth Century Fox Film Corporation, aus Gigers Alien, Sphinx Verlag, Basel.

Ergebnisse der 2. Runde
des neuen Foto-Kollegs:

# Dynamik durch Zoom-Effekte

*Erwin Rachbauer verschob den Brennweitenring während einer Langzeitbelichtung von WW- auf Telestellung und erzielte eine ‚Explosion' des hübschen Aktmodells.*

Die Balkenüberschrift in Heft 2/80 hatte gelautet: Warum hat das Mädchen Schlitzaugen? Harry Friebe beantwortet diese Frage so: „Das Mädchen hat ganz normale Augen wie sie eben mitteleuropäische Mädchen haben. Der hier angewandte Zoomeffekt kann auf mehrfache Weise erzeugt werden: 1) Mit dem Zoomobjektiv, dessen Brennweitenbereich während der Langzeitbelichtung durchfahren wird;
2) durch den echten Fahreffekt: In die Kamera wird ein Normal-Objektiv 50 mm bei KB eingesetzt. Das Stativ wird auf Räder montiert (oder auf einen vorhandenen fahrbaren Untersatz z. B. ein Fahrrad, Skateboard, Roller-Skate, Auto etc. gesetzt; Anm. d. Verf.). Man blendet stark ab, um eine möglichst lange Belichtungszeit und große Schärfentiefe zu erreichen. Dann wird während der Belichtung der gesamte Schärfenbereich möglichst gleichmäßig mit der Kamera durchfahren." Selbstverständlich wird man den unter 2) genannten Zoom-Effekt nicht für Porträtaufnahmen einsetzen, viel eher ist dies denkbar bei Zoom-Effekten, die man nachträglich in der Dunkelkammer beim Vergrößern erzeugt. Rudolf Teuffel: „Während der Belichtung des Fotopapiers fährt man mit dem Kopf des Vergrößerungsgeräts herauf oder herunter. . . Bei stufenloser Fahrt erweist sich ein Autofokusgerät (z. B. Durst A 300 oder Leitz Focomat) als praktisch. Doch auch ein Verlauf ins Unscharfe kann wirkungsvoll sein. Voraussetzung für Zoom-Fotos dieser Art sind einfach aufgebaute, harte Negative (hervorragend geeignet sind Agfacontour-Kopien!). Zu komplizierte Motive ergeben leicht ein Linienchaos, zu weiche Halbtonnegative eine graue Soße. . ." Gundo Brauch: „Die Schwierigkeit liegt darin, bei großen und kleinen Vergrößerungsmaßstäben stets gleich richtig zu belichten. Während bei einer Normalaufnahme die gleiche Belichtungszeit erforderlich ist, egal ob man mit 100 mm- oder 200 mm-Brennweite fotografiert, ändert sich die Belichtungszeit beim Vergrößern erheblich, wenn man statt 4-fach auf 8-fach umstellt. Dies muß beim Herauf- oder Herunterkurbeln des Vergrößererkopfes durch unterschiedliche Geschwindigkeit berücksichtigt werden." Andreas Kraft gleicht den Belichtungsunterschied bei unterschiedlichem Vergrößerungsmaßstab wie folgt aus: „Bestes Ergebnis: Zeit des kleinsten plus Zeit des größten Vergrößerungsmaßstabes geteilt durch zwei. . . Wichtig ist eine senkrechte Säule am Vergrößerungsgerät. Beim Teufel VG 6x6 gab es mit der Parallelführung leider Schwierigkeiten, die von mir überwunden wurden: Ich habe die Vergrößerungskassette vertikal bewegt." Einen Erfahrungsbericht über das Dia-Zoom-Vergrößern auf Ektachrome 14 RC Umkehrpapier liefert Hermann Simmerl: „Scharfstellung auf die kleinste gewünschte Position. Abblendung auf f/16 und Programmierung der Schaltuhr auf 18 sec. Mit der linken Hand habe ich die Standsäule festgehalten, mit der rechten nach ca. 5 sec den Vergrößererkopf möglichst gleichmäßig und langsam hochgekurbelt. Interessant ist die additive Farbenmischung, die in der Überstrahlungszone entsteht. Grund: Ich hatte mein Dia-Motiv zweifarbig ausgeleuchtet: Roter Blitz auf das Mädchen, grüner Blitz auf den Hintergrund. Deshalb wechselt die Farbe des Zoom-Prints von Rot über Orange und Gelb auf Grün über. Um Augenreflexe wie im Foto von 2/80 S. 93 zu erzeugen, kann man das Dia an den betreffenden Stellen mit einer Nadel durchbohren. . ."
Auf ein Spezialobjektiv weist Martin Nijmeijer hin: „Der gesuchte Effekt ist ohne Schärfeprobleme mit dem Schneider Betavaron Vergrößerungs-Zoomobjektiv 1:4,5-5,6/ 50-125 mm zu bewerkstelligen."
Zur Motivauswahl äußert sich auch Friedrich Jungk: „Für das Negativ-Postiv-Vergrößern eignen sich nur Motive mit hellem Hintergrund. Bei Motiven vor dunklem Hintergrund ist das Negativ an diesen Stellen stark lichtdurchlässig, was zur Überlagerung des Zoomeffekts im Positiv und zur unschönen Schwärzung führt." Beim Dia-Kopieren liegen die Verhältnisse genau umgekehrt: Optimal sind Motive vor dunklem Grund. Dieter Kahl wendet in der Duka die sog. ‚Salami-Taktik' an, d. h. er fertigt seine Zoom-Vergrößerungen mit abgestufter Mehrfachbelichtung an. „Die für eine Normalvergrößerung ermittelte Belichtungszeit teilt man durch die Zahl der nachfolgenden Belichtungen. . . Es ist auch möglich, bei jeder Teilbelichtung verschiedene Filter einzudrehen, was sehr interessante Effekte ergibt. Zoomen in der Dunkelkammer hat den Vorteil, daß man praktisch jede Aufnahme durch den Zoomeffekt verfremden

*Erstaunliche Wirkungen ergeben sich auch bei der Dia-Reproduktion. Max Wladarz hat den Balgenauszug während der Belichtung verlängert.*

*Zur Demonstration einer Fototechnik darf Willy Grab (CH) auch auf ein Weltcup-Kalenderfoto von Carl Imber zurückgreifen.*

kann und sofort sieht, ob das Endergebnis den Vorstellungen entspricht."

**Dynamischer Fahreffekt bei der Aufnahme:** Ehe wir auf eine andere interessante Sondertechnik, das Zoomen bei der Dia-Reproduktion, zu sprechen kommen, will ich Ihnen endlich erklären, wie das Foto vom ‚Mädchen mit den Schlitzaugen' entstanden ist. Kurzbeschreibung: Drehzoom-Vario-Objektiv Polaris 3,6/85-205 mm an der Chinon CE-3 KB-Spiegelreflex, Agfachrome 50 S professional, Halogen-Filmleuchte 1000 Watt, Blende 16, Langzeitbelichtung 1 sec. vom (wackeligen) Stativ, was zur wellenförmigen Wiedergabe der Augenreflexe führte. Vorlauf des Selbstauslösers, dann ‚Schrecksekunde' bei Weitwinkelstellung in Richtung Tele. Das Bildzentrum lag etwa in der Mitte zwischen den Augen des Mädchens. Dazu Joachim Barthen: „Kritisch ist die Wahl des Bildmittelpunktes, da die ‚Zoomspuren' von hier aus radial nach außen laufen. . ." Wilhelm Schulze hat richtig erkannt, daß „von der kürzeren zur längeren Brennweite gezoomt wurde. Umgekehrt müßte, wenn von der Tele- zur WW-Brennweite gezoomt wird, der äußere Rand scharf und das Zentrum unscharf sein. . ." Das trifft unter der Voraussetzung zu, daß die ‚Pause' (d. h. der kurze Ruhepunkt vor dem Durchfahren des Brennweitenbereichs) am Anfang der Zoomaufnahme steht.

**Tips zur Technik der Zoom-Explosionsaufnahme:** Mario Maccanelli (CH) steuert folgende Praxistips zur Technik der verwischten Zoomaufnahme bei: „1. Ein Schiebezoom ist vorteilhafter, doch kann man sich an ein Drehzoom gewöhnen;
2. Aufnahme aus freier Hand ist möglich, Stativ ist besser;
3. Niedrigempfindliche Filme (plus Graufilter oder Polfilter, oder Doppelpolfilter, oder dichte Farbfilter für SW-Aufnahmen, oder Zwischenschalten eines Konverters, (Anm. d. Verf.) erlauben lange Belichtungszeiten. Am liebsten arbeite ich mit der $^1/_8$ sec (mit einem Drehzoom sollte man lieber die $^1/_2$ oder 1 sec wählen, Anm. d. Verf.)
4. Sonderfall „gestrichelte Linien": Die Brennweitenverstellung muß nicht unbedingt kontinuierlich erfolgen. Während der Langzeitbelichtung kann das Objektiv abgedeckt werden (z. B. durch eine rotierende Blende). Stop ist auch am Anfang oder Ende der Verschiebung möglich. . ."
5. Sonderfall „Stroboblitz-Zoomaufnahmen". Werner Bautz: „Mit Einzelblitzbelichtung ist kein Zoomeffekt zu erzielen, höchstens eine Aufhellung des Ausgangsmotivs. In der kurzen Blitzleuchtzeit findet keine merkliche Bewegung statt, es sei denn, das Motiv wird noch zusätzlich beleuchtet. Mit Stroboblitz dagegen entsteht ein Shutter-Effekt, bei dem das Motiv in verschiedenen Größen ineinandergeschachtelt ist." Jörg Weinkauf: „Die Blitzleuchten könnten dabei verschiedenfarbig gefiltert sein, (z. B. mit den Filtervorsätzen von Vivitar und National). „Uwe Schmitz beschreibt diesen Mulitcolor-Blitzeffekt: „Zum Zoomeffekt kommen mehrere farbige Einblendungen hinzu." Er bringt auch einen anderen Trick in Vorschlag:
6. Sonderfall: „Änderung der Filterung während der Zoomverschiebung. Spezielle Kamerafilter, z. B. Magipol von B + W oder Vario-Popfilter von Hama, verändern die Farbe je nach Drehstellung. Entsprechend wechseln auch die Zoomlinien die Farbe zum Rand hin."
7. Sonderfall: Kombination von Zoom- und Wischeffekt.
Dr. Manfred Stark/Peru: „Wird zusätzlich ein horizontaler Wischeffekt gewünscht (durch Mitziehen der Kamera), dann empfiehlt es sich, ohne Stativ mit $^1/_8$ oder $^1/_{15}$ sec zu arbeiten und während der Brennweitenverschiebung unter Mitführen der Kamera die gerade noch per Hand haltbare Belichtungszeit abzuschießen. . . Der Wischeffekt bringt malerische Abstraktion in die sonst so ‚objektive' Aufnahme. Unter einer Vielzahl von Versuchen ist mit etwas Glück eine gelungene Aufnahme. . ."
8. Sonderfall: Zoomeffekte mit einer Autofocus-Kamera.
Reinhard Rampelmann hat eine neue Möglichkeiten mit den aktuellen Autofocus-Kameras gedacht. „Auch mit fester Brennweite müßten sich Zoomeffekte realisieren lassen, wenn sich eine Autofocuskamera während der Langzeitaufnahme dem Objektiv auf gerader Bahn nähert (oder sich von ihm entfernt). Natürlich müßte die Kamera während dieser Zeit nachfocussieren. . ."

**Zoomen als Schreibtisch-Hobby:** Verhältnismäßig viele Einsender kennen eine weitere interssante Möglichkeit, den Strahleneffekt nachträglich in ein Motiv hineinzu- ▷

zaubern, z. B. Peter Nering: „Der Zoomeffekt läßt sich auch durch Diakopieren mit einem Balgengerät erzielen, wie es in der Canon-Broschüre „Effektfotografie" beschrieben wird (Bezugsquelle: VWI, 8036 Herrsching/Ammersee, Bahnhofstr. 2). Vorteil des Verfahrens: Man kann unter vorhandenen Dias auswählen, sorgfältig planen und den Effekt in aller Ruhe ausarbeiten."

Thomas Raffke: „Mit dem Hama Zoom-Dia-Duplicator oder einem Balgengerät mit Duplizierreinrichtung kann man ähnliche Explosionseffekte realisieren, wenn während der Belichtung der Abbildungsmaßstab geändert, d. h. der zentrierte Bildausschnitt ‚hergeholt' oder ‚weggeschoben' wird. . ."

Max Wladarz lieferte ein gutes Belegfoto, das in Dia-Kopiertechnik auf dem Schreibtisch verfremdet wurde. Er wählte dabei die Belichtungszeit-Blenden-Kombination so (1 sec), daß er während der Reproduktion den Balgenauszug verstellen konnte. „Es ist eigentlich paradox, daß eine Technik, die Motive ‚dynamisiert', besonders bei statischen Objekten (also auch bei Dias) mit Erfolg angewendet werden kann. . . Sie gibt uns allerdings auch die Mittel in die Hand, die statischen Motiven innewohnende Dynamik, auch Bedrohung, darzustellen. Es lassen sich auch ganz einfach grafische Effekte erzielen, die anders nicht möglich wären." Das für Hobby-Fotografen wie geschaffene Multiblitz Color-Dia-Duplicator-Kopiergerät erlaubt es sogar, neben dem Wischeffekt (Halogen-Einstelleuchte) auch den Stroboblitz-Effekt recht gut zu imitieren.

**Der weiße Fleck: Eine Fundgrube für praktische Fototips**

Eine fantastisch gut gelungene, scharfe und farbkräftige Kopie eines Dias auf Kodak-PR 10-Material (Sofortbild-Material) übersandte uns Bernd-Uwe Mühling. Anlaß genug, um auf seine aktuelle Kopiertechnik hinzuweisen. „Ich habe dazu den Kodak Filmpack in die Vergrößerungskassette gelegt, nachdem vorher Ausschnitt und Schärfe mit Hilfe einer zweiten leeren Filmpackung (in der sich statt des Bildes ein weißer Karton befand) bestimmt worden waren. Nun wurde bei einer schwachen Cyanfilterung mit Blende 22 eine halbe Sekunde belichtet. Dann kam die Packung (natürlich bei völliger Dunkelheit) wieder in meine Sofortbildkamera, die dann per Auslöser das Bild auswarf. Der ganze Vorgang dauerte keine Minute. Nach meinen Erfahrungen lassen sich die einmal ermittelten Werte auf fast jedes weitere Dia übertragen. So kann man problemlos und sehr schnell Bilder von seinen Dias abziehen. Die Resultate kommen dem Original viel näher als manche Laborarbeiten. . . Übrigens lassen sich entsprechend gute Ergebnisse auch ohne Sofortbildkamera erzielen. Man benötigt dann lediglich nach der Belichtung einen Rollenquetscher."

**Reproduzieren mit dem Vergrößerungsgerät:** Erik Stunkat geht den umgekehrten Weg: Das unbelichtete Filmmaterial wird seiner Kopiertechnik gemäß in die Negativbühne des Vergrößerungsgeräts gelegt. „Wenn Sie über ein Gerät mit

**Die Problemlösung Licht**

für Foto, Stumm- und Tonfilm

**Hedler Halogen-Leuchten**

mit Profi-Sicherheit und Leistung nach Maß:

● Jet-Lux Super-Safe 1000 in grün orange labor-weiß, profi-schwarz und violett ● Turbo-Lux Super-Safe silent 1250 ● Ventilux silent 1250 ● Videolux silent 2000 ● De Luxe automatic 2000 ● Variolux 2500 ● Tornado-Lux 6000 ● Power-Flash 120 Studioblitz ● fokussierbare Batterie-Leuchte 250 ● Spot-Lux Halogen ●

Und dazu das Zubehör für perfekte Lichtführung: Paraflash-Schirme, Lampen-Stative und Halter, Vier-Klappen-Rahmen, Farbfilter, Filterhalter, Kabeltrommeln und Transportkoffer — von der Fachwelt erprobt und für gut befunden

Fordern Sie ausführliches Informations-Material von:

**O. Hedler, 6251 Runkel/Lahn**

Telefon (0 64 82) 3 83

HEDLER ... das Zeichen für Qualität und Sicherheit!

Teilbelichtungskassette Color-Perfekt DBGM **Neuheit**

**Wenn Sie in Ihrer Hobby-Dunkelkammer das Bild vom Dia auf Cibachrome, Kodak 14 RC oder jedes andere Colorverfahren verarbeiten, ist Ihr unentbehrlicher Helfer:**

**Das Color-Perfekt-System**

**Amateure und Profis in vielen Ländern Europas sind begeistert. Eine lichtdichte Kassette für Format 18×24 cm; 8×10 in; 12×16 in um das Ganzformat, oder 2 bis 6 Teilformate auf 1 Blatt aufzubelichten. Unterschiedliche Motive wenn Sie wollen. Randlos.**

**Neu: Motivwechsel bei vollem Raumlicht. Schnell, problemlos, kostensparend Kleinformate, Bildserien herstellen. 1000-fach bewährt. Richtpreis DM 116.– bis 193.– mit erw. Zubehör. Direktversand p.NN. Nicht im Handel. Prospekt kostenlos mit Preisliste. Postkarte Kennwort: »Prospekt Nr. 10«. Telefon-Auskunft: (07621) 46167**

**Neu · Neu · Neu · Neu**

**Foto-Heimlabor im Schrank** Color-Perfekt-System DBGM

**Eichin GmbH+Co Hebelstr. 32 D-7850 Lörrach 8 (Hauingen)**

**Unsere Welt ist der Film**

Wir entwickeln, kopieren, vertonen für die Industrie, die Wissenschaft und das Fernsehen.
Darum kommt auch die Super-8-Kopie Ihres Originalfilmes, professionell gemacht, aus guten Händen, von Kinax.
Ihr Fotohändler hat den Kontakt zu uns.

Kopieranstalt + Studios für Filmbearbeitung 6340 Dillenburg

kinax

*Einen grafischen Bildcharakter erzielt Dieter Findeisen durch seinen ‚abgestuften Zoomeffekt', den er durch Höhenverstellung des Vergrößererkopfes in der Dunkelkammer auch nachträglich realisieren kann.*

*Links: Dem Kodak-Sofortbild des Nepal-Mädchens (auf Kodak-PR 10-Material) sieht man es nicht an, daß es sich um eine Farbdia-Kopie handelt. Seine Reproduktionstechnik beschreibt Bernd-Uwe Mühling im „Weißen Fleck" des Fotokollegs.*

lichtdicht schließender Bildbühne verfügen, haben Sie in Verbindung mit einem guten Vergrößerungsobjektiv (z. B. dem Apo-Rodagon von Rodenstock u. a.) alle Voraussetzungen erfüllt, um gute Reproduktionen vom Grundbrett weg zu machen. Als Filmmaterial (für Schriftvorlagen und grafische Verfremdungen geeignet) verwende ich Agfaortho 25 (in der KB-Patrone oder als Meterware konfektioniert). Über ein Probenegativ in der Bildbühne stellt man das Gerät auf den zu reproduzierenden Text ein, bestimmt den Bildausschnitt, verdunkelt den Raum (schwache Duka-Beleuchtung) und legt das zurechtgeschnittene Negativ in die Bühne ein. Belichtet wird mit externen Lampen, auch Blitzlicht ist möglich. Die Belichtungszeit bzw. Blende muß durch Versuche ermittelt werden. Man kann Dokumentenfilm in normalen Papierentwickler (z. B. Eukobrom von Tetenal) entwickeln und wie gewohnt (Stopbad, Fixierbad, Wässerung und Netzmittel) weiterverarbeiten."

Bitte behalten Sie den Einsendetermin für die laufende 6. Runde unseres Foto-Kollegs im Auge: Stichtag ist der 20. Juli 1980. □

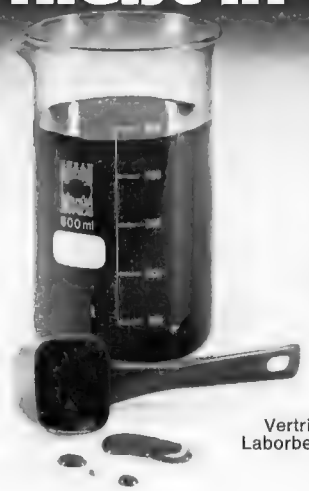
**Zu Runde 2 des neuen Fotokollegs sandten richtige Lösungen ein:**

| | |
|---|---|
| Aczél, Albert | Losert, Helmut |
| Ahlfänger, Horst | Maccianelli, M. (CH) |
| Affeldt, Andreas | Mäkelburg, Dieter |
| Arndt, Michael | Meineke, E. |
| Arndt, Volker | Minkus, Volker |
| Bartel, Georg | Mühnling, B.-Uwe |
| Barthen, Joachim | Muenkel, Hubert |
| Bartsch, Lothar | Nering, Peter |
| Baumann, Martin | Nestler, Axel |
| Bautz, Werner | Nijmeijer, Marten |
| Becht, Günter | Oefinger, Gunther |
| Berger, Walerich (A) | Pavletić, R. (CH) |
| Bibersteiner, H. (A) | Parusel, Dieter |
| Binder, Gerhard | Peitz, Egon |
| Bleiweis, Winfried | Pfennig, Rolf D. |
| Blotevogel, Dirk | Preuss, Manfred |
| Bolz, Jakob | Rachbauer, E. (A) |
| Brauch, Gundo | Raffke, Thomas |
| Brin, Peter (CH) | Rampelmann, R. |
| Brunnenmeier, M. | Reichhardt, W. |
| Buchelt, Martin | Röder, Ulrich |
| Cieslik, Josef | Röwemeier, A. |
| Clausen, Martin | Romahn, Gerhard |
| Czizegg, Gerh. (A) | Roth, Stephan |
| Delzepich, H. (CH) | Rucker, Christian |
| Egginger, Peter | Sammet, Helmut |
| Eichele, Eugen | Schramm, R. |
| Falter, Christian | Scharbert, Otmar |
| Findeisen, Dieter | Schelle, Volkmar |
| Fließer, Ernst (A) | Schmidt, H.-J. |
| Friebe, Harry | Schmidt, Hartmut |
| Frischauf, Kurt (A) | Schmitt, H.-D. |
| Fürnkranz, G. (A) | Schmitz, Uwe |
| Galow, Wolfgang | Schneider, H.-P. |
| Gerriets, Hans-D. | Schulz-Falten, J. |
| Grab, Willy (CH) | Schulze, Wilhelm |
| Grundner, Josef | Simmerl, Hermann |
| Haberl, Karl (A) | Spiess, Stephan |
| Hahle, Gustav (A) | Spoerr, Wolfgang |
| Heimann, Wolf-D. | Dr. Stark, (Peru) |
| Heinze, Dieter | Stein, Reiner |
| Henninger, Jörg | Stiglbauer, H. |
| Heßling, Matthias | Stiegler, G. E. (A) |
| Heuser, Ralph | Strauß, Robert |
| Hüster, Rudolf | Stunkat, Erik |
| Heyde, Christa | Swatschina, H. (A) |
| Julius, Bernhard | Teske, Siegfried |
| Jungk, Friedrich | Teuffel, Rudolf |
| Kahl, Dieter | Thurner, Egon (A) |
| Karstens, Peter | Volmer, Klaus |
| Kauffmann, W. | Wacker, Claus |
| Klinck, Harry | Walkenhorst, Kurt |


# Mehr als 20 ml Chemikalien – und Ihr Geld fließt in den Abfluß!

Unser Vorschlag: Entscheiden Sie sich für eine echte Regenerierung der Arbeitschemikalien (die Profis tun das schon lange). Effektiver Verbrauch nur 20 ml pro 20 x 25 cm Vergrößerung.

Komplette Verarbeitungssätze für 1, 2 und 5 Liter: PHOTOTECHNA KP2 Process für Color-Positiv, KR14 Process für Color-Umkehr. Mit beigepacktem Regenerator. Und für Color-Negativ den KN41 Process in gleichen Packungen.



Die sparsamen Agnekolor Prozessoren – international bewährt – sind für die Regenerierung besonders prädestiniert. Sie verarbeiten Blattware nach allen Prozessen – auch Schwarzweiß und Umkehr bis zu 28 x 36 bzw. 41 x 58 cm. Professionelle Qualität zu amateurgerechten Preisen.

Für den schmalen Geldbeutel: Tageslichtschale Color Wedge, bis 20 x 25 cm. Rollen des Papiers und umständliches Reinigen entfällt. Motorische Bewegungsvorrichtung (auch mit Wärmeplatte) erhöht den Komfort.

Übrigens: Unsere Chemikalien eignen sich selbstverständlich für fast alle handelsüblichen Geräte.

Vertrieb für Österreich:
Laborbedarf Richard Juda
Rotenhofstr. 9
1100 Wien

**PHOTOTECHNA**
Ing Jan V Balek 8070 Ingolstadt
Kellerhalsstr 18 ☎0841/87430

**Coupon** Mehr Informationen von Ihrem Händler oder direkt von PHOTOTECHNA

☐ Neue Chemikalien
☐ Agnekolor Prozessoren
☐ Tageslichtschale Color Wedge

Co 60

*Die Ukaphot als zweiäugige Spiegelreflexkamera, mit der man mittels eines Vorsatzes zwei nebeneinanderliegende Aufnahmen machen konnte.*

Über die Geschichte der legendären Ermanox-Kamera wurde im Laufe der letzten fünf Jahre viel berichtet. Rarer dagegen – genauso wie die Kamera – sind Artikel über die Balgen-Ermanox. Es gab nun sogar eine Weiterentwicklung der Balgen-Ermanox, was vielen Kamerasammlern unbekannt sein dürfte. Von dieser dritten Version der Ermanox ist in der Fachliteratur nichts zu finden. Color Foto stellt diese Seltenheit vor.

# Eine bühnen

**James E. Cornwall**

Die Bühnen-Ermanox der Firma Zeiss-Ikon, Dresden, war ein Spezialmodell für Aufnahmen im Theater.

Aufgrund der Erfahrungen mit der herkömmlichen Ermanox (mit Balgen), sah man sich veranlaßt, die Ermanox für Theateraufnahmen neu zu konzipieren; dieses neue Modell probierte man erstmalig 1927 zur Magdeburger Theaterausstellung aus.

Es wurde vor allem das Prinzip der Klappkamera verlassen, denn es kam bei diesem Apparat keineswegs auf kompakte Form und Transportfähigkeit an, sondern auf ganz besondere Stabilität. Es fielen daher der Balgen und die Spreizen weg, und man wählte ein massives Holzgehäuse, in welches das Objektiv vorn versenkt eingelassen wurde. Die Einstellung erfolgte nicht mehr durch den umständlich zu bedienenden Schneckengang, sondern mit Hilfe einer seitlich angebrachten Flügelschraube. Die Entfernungsskala lag nicht mehr vorn am Objektiv, sondern sie ließ sich an einem Schauloch an der Kamerarückseite ablesen. Dieses Schauloch konnte mit Hilfe einer kleinen, von einer Batterie gespeisten Birne jeweils nach Bedarf beleuchtet werden, so daß man in der Lage war, im dunklen Zuschauerraum auf die gewünschte Entfernung sicher einzustellen.

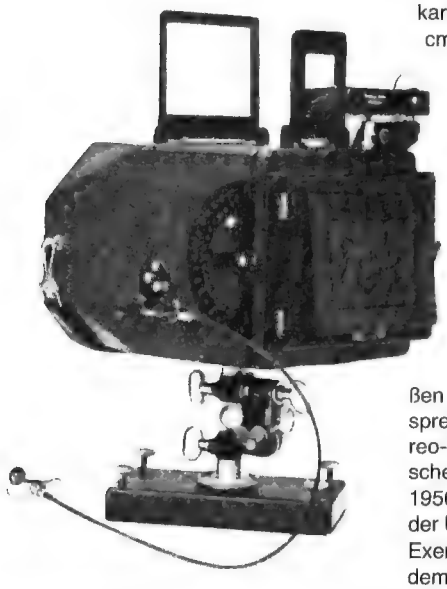
Der große Rahmensucher wurde mit einem Tenax-Entfernungsmesser kombiniert, der kardanisch drehbar war, um jeden gewünschten Punkt des Bildfeldes anvisieren zu können; die Skala des Entfernungsmessers ließ sich ebenfalls elektrisch beleuchten. Da man zwangsläufig in einer Vorstellung große Serien von Aufnahmen hintereinander anfertigen will und nicht gut ein Dutzend Plattenkassetten geladen mitführen konnte, da ferner das Wechseln von Platten während der Vorstellung im Wechselsack stets einen Assistenten erforderte, war auch die Verwendung von Papierkassetten vorgesehen.

Der komplizierte Schlitzverschluß der Ermanox fiel weg; an seiner Stelle wurde hinter dem Objektiv eine Art Grundner-Verschluß eingebaut, den man mit einem Drahtauslöser betätigte. Eine andere Ausführung der Bühnen-Ermanox besaß einen großen Zentral-Verschluß. Er ging geräuschlos und genügte für die in Frage kommenden Belichtungszeiten zwischen $^1/_{125}$ sec und mehreren Sekunden. Anstelle eines Stativs bediente man sich einer kleinen, mit Bleizwischenlagen versehenen Holzplatte, auf der ein Stativkopf saß. Diese Platte ließ sich auf der Logenbrüstung durch Stellschrauben in den Ecken auch auf einer nicht ganz ebenen Unterlage befestigen, damit der Apparat ruhig stand. Ob diese Neukonstruktion sich wirklich als Erleichterung beim fotografieren während einer Vorstellung erwies, mag dahingestellt bleiben. Sicherlich existieren nur einige wenige Exemplare der

*Links: Die mit einem massiven Holzgehäuse ummantelte Ermanox mit*

# reife Leistung

Bühnen-Ermanox. Wer „diese Nadel im Heuhaufen" findet, wird damit zwar noch nicht Millionär, aber er besitzt immerhin eine Kamera im Wert von ca. DM 6.000,– bis 7.000,– Wir machen einen großen Sprung in der Kamerageschichte, nämlich ca. 30 Jahre, und entdecken eine fast ebenso seltene Kamera.



*dem versenkt eingelassenen Objektiv. Rechts: Rückenansicht.*

Sie nennt sich Ukaphot und läßt sich in den Bereich der Spezialkameras einreihen. Die Ukaphot der Firma Ukaphot, Lindau, war eine zweiäugige Spiegelreflexkamera für Schnell-Porträts. Als Objektiv diente ein Schneider Xenar 1:4,5/180 mm. Die Zeiten des Compur-Verschlusses gehen von 1-1/200 sec. Als Aufnahmematerial wurde ein Spezial-Umkehrpapier in Rollen von 50 m Länge und 10 cm Breite verwendet – Aufnahmen von 9x14 cm (Postkarte im Hochformat) oder 7x10 cm (halbe Postkarte im Querformat) waren möglich. Die Umschaltung erfolgte durch einen seitlich angebrachten Hebel an der Kamera. Außerdem gab es den Vorsatz „Duplex", mit dessen Hilfe zwei nebeneinanderliegende Aufnahmen im Format 7x10 cm oder kleiner entstanden.

Diese beiden Bilder ließen sich auch mit einem entsprechenden Betrachter als Stereo-Bildpaare verwenden. Erscheinungsjahr der Kamera ca. 1956. Es ist denkbar, daß von der Ukaphot vielleicht bis zu 200 Exemplare gefertigt wurden; dementsprechend bewegt sich der Sammlerwert etwa um DM 500,–, bis 600,–. Abbildungen: Fotohistorisches Archiv Cornwall.


**Fachmesse für die Profis von Bild und Film, Ton und Technik, Kino und TV**

**photokina photokina photokina**

**Weltmesse der Photographie**

Photo · Film · Audiovision

Bilder- und Filmschauen

Alle zwei Jahre das Weltereignis der Branche. Versammlung des kompletten internationalen Angebotes. Für Profis, die mit Photo, Film, AV, Optik, Labor, Kino- und TV-Technik arbeiten, die Spitzeninformation über alles, was sie wissen müssen.

**Fachveranstaltungen**

14.9.80: Internationaler Photographentag der EUROPHOT

15.9.80: Film- und Fernsehtechnische Fachtagung

15.–17.9.80: AV-Praxis '80 – Kongreß Audiovisuelle Medien in Wirtschaft und Verwaltung

**Köln**

**12.-18. September**

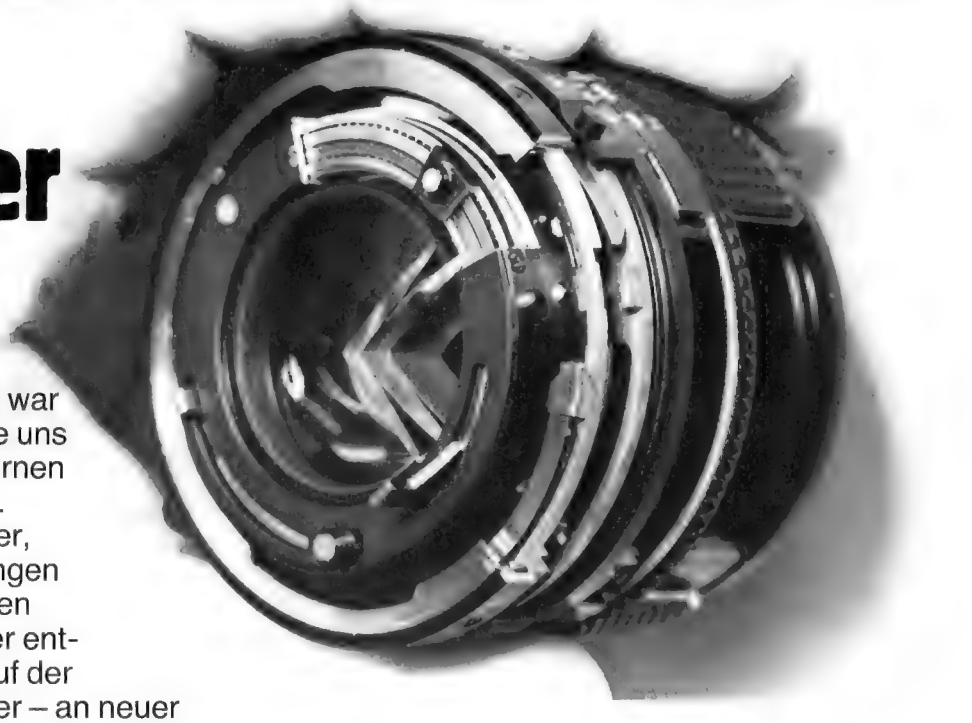
**'80**

**Coupon** Ausfüllen, ausschneiden und einsenden an:
Messe- und Ausstellungs-Ges.m.b.H. Köln,
Postfach 21 07 60, 5000 Köln 21
Bitte senden Sie ☐ »photokina«-Vorkatalog
☐ nähere Informationen über die Fachveranstaltungen

Firma: _____

Anschrift: _____

# Japanischer Rückblick



Das modifizierte Canon-Bajonett war nur eine der vielen Neuheiten, die uns das vergangene Jahr aus dem fernen Osten bescherte. Fachautor L. A. Mannheim hat für Sie, lieber Leser, aber noch weitere Neuentwicklungen in den verschlossenen Schubladen der japanischen Kamerahersteller entdeckt. Lesen Sie hier, was uns auf der Kölner photokina '80 – oder später – an neuer Technologie ins Haus stehen könnte.

*Dieses Demonstrations-Schnittmodell eines Objektivs mit der neuen Fassung Canon FD zeigt, wie kompliziert die Sache mechanisch aussieht. Ein Hauptgrund ist, daß sich der hintere Objektivteil mit den Kupplungselementen ohne Drehung an die Kamera anschließt, aber der Tubus zur Befestigung an der Kamera bzw. beim Abnehmen dreht.*

**L. A. Mannheim**

Zwar war 1979 kein photokina-Jahr, brachte aber doch zahlreiche Neuigkeiten auf den Plan, die man normalerweise auf einer photokina erwartet. Einge davon wurden schon ausführlich hier beschrieben (z. B. das System Fujica AX, das neue Konzept der Canon Autofocus, die elektronische Schaltung der manuellen Verschlußzeiten in der Pentax Super ME); andere sollen noch später ausführlich besprochen werden, z. B. die Fragen der Wahl von Autofocus-Systemen in einäugigen Spiegelreflexkameras.

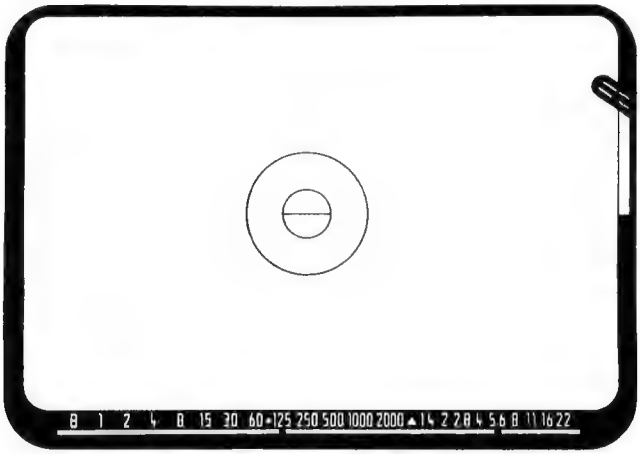
Zum Teil spiegeln viele dieser Geräte-Neuheiten eine zunehmende Marktunsicherheit wieder, wobei sich die größeren Hersteller fieberhaft um die Ausweitung ihres Marktanteils bemühen. Denn die zunehmende Marktsättigung ist mit einer entsprechend nachlassenden Nachfrage verbunden. Besonders ernst wird es hier für die in einer groß angelegten Massenproduktion engagierter Fabrikanten, da sie ihre Produktionskapazität auch ständig mit einem entsprechenden Absatz auslasten müssen. Und wenn einmal ein auf voll ausgelasteter Produktion basierender Kamerapreis kalkuliert ist, kann es sich ein Hersteller nicht mehr leisten, seine Produktion zu drosseln. Denn damit geht der Einstandspreis pro Stück in die Höhe und die rationelle Produktion wird zum Verlust. (Das ist die Kehrseite der Wirtschaftsformel, auf der Firmen wie Canon vor ca. vier Jahren ihre revolutionäre Kostenkalkulation basierten: Nämlich, daß sich bei jeder Verdoppelung der Fertigungskapazität der Stückpreis um 20% senkt.) Wenn dann die Nachfrage für ein gegebenes Kameramodell oder ein Sortiment nachläßt, muß auch sofort wieder ein neues Modell dessen Platz einnehmen und die Kapazität mit einem ähnlich hohen Fertigungsvolumen auslasten. Diese hochautomatisierte Fertigung wird dabei zu einem Untier; selbst die Umsattlung auf ein anderes Erzeugnis wird schwierig, denn man muß oft gleichzeitig die Produktion eines bisherigen Modells zur gleichen Zeit unwirtschaftlich beschränken.

Ein derartiges Fertigungskonzept ist auch enorm gegen jede Wirtschaftsflaute empfindlich. Dabei verstärken sich ungünstige Entwicklungen gegenseitig: Sobald die Kaufkraft des Verbrauchereinkommens nachläßt, gibt er weniger für Luxusgüter aus – und in vielen Ländern der Welt gelten Fotogeräte schon von der steuerlichen Betrachtung her als Luxusgüter. Wenn Kreditkosten in die Höhe gehen, sehen sich Fotohändler gezwungen, Kapital durch Lagerabbau freizumachen, so daß sie dann Kameras vom Großhändler jeweils nur nach Bedarf bestellen. Das ist für den Fotohandel bei dem steigenden Angebot sinnvoll, aber für die Industrie weniger gesund.

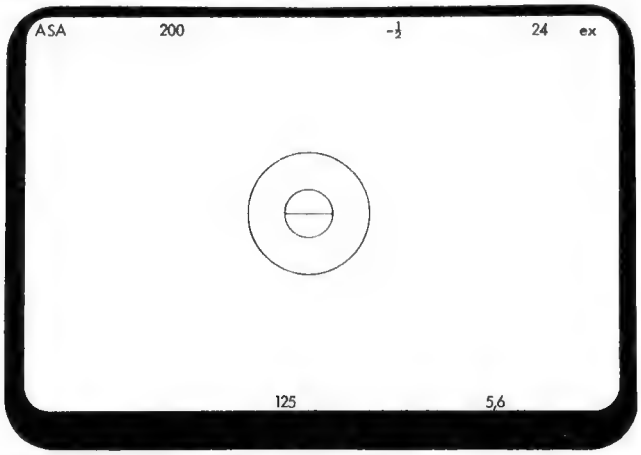
## Billigpreis-Land Nordamerika

Japanische Fabrikanten fahren dann in ihrer Preisstruktur oft zweigleisig, um ihr Produktionsvolumen aufrecht zu halten und suchen evtl. auch nach branchenfremden Vertriebsmöglichkeiten. Eine zweigleisige Preisstruktur nennt man manchmal „Dumping"; das entsteht als Antwort auf einen Preisdruck. Gegenwärtig zeigt sich das besonders auf dem amerikanischen Markt, wo Händlerpreise nicht nur die japanischen Listenpreise unterbieten, sondern selbst noch unter dem niedrigsten Diskontpreis japanischer Großhändler liegen. In der Praxis kosten die meisten führenden Kameramarken in den USA um 30% weniger als in Japan oder in Europa. Den Gewinn macht man dabei in den letzteren Märkten, während der nordamerikanische Absatz lediglich das Volumen und damit die Produktion aufrecht erhält. Neu ist eine derartige Preispolitik bei weitem nicht und ist auch in zahlreichen anderen Industrien von Zeit zu Zeit bekannt.

Andererseits muß sich der Hersteller auch erneut mit der Marktnachfrage auseinandersetzen. Meistens beschränkt sich das auf eine Betrachtung – und Nachahmung – der Erfolge anderer Hersteller: Daraus erklären sich die ungemeine Verbreitung von automatischen Reflexkameras ohne manuelle Verschlußzeiteneinstellung (mit dieser von der Pentax ME eingeführten Mode wollte man ursprünglich Geld sparen) und die sich ebenfalls ausbreitenden Multimode-Kamerasysteme, also Kameras mit einer wahlweise mehrfachen Automatik (bis jetzt Canon A-1, Minolta XD und Fujica AX-5 – mindestens ein weiteres Fabrikat steht in Aussicht). Andererseits fragen sich aber die Hersteller jetzt




*Möglichkeiten der Flüssigkristall-Anzeige im Sucher. Die letzte einäugige Reflexkamera mit analoger Verschlußzeiten- und Blendenskala im Sucher war die ca. 6 Jahre alte Leicaflex SL2 (oben).*




*Ersetzt man das durch Flüssigkristall-Skalen, wobei nur die gewünschten Zahlen sichtbar erscheinen (unten), so wird die Information sofort klarer. Zusätzliche Informationen wirken kaum störend.*

*Die Blitz- und Motorenkamera Chinon 35 F-M mit motorisierter Filmschaltung aber manueller Rückwicklung. Die Batterien speisen sowohl den Motor wie das Blitzgerät; es läßt sich ferner ein externes Batteriepack anschließen.*

schon, ob sie wirklich die richtigen Kameras fertigen. Die vereinfachten Automatik-Reflexkameras wurden als eine Aufstiegsstufe für Pocket-Kamera-Benützer vorgesehen, die damit etwas fortgeschrittenere Amateure werden wollten. Diese auf dem japanischen Markt stark vertretene Ansicht gilt zum Teil noch in Europa, aber absolut nicht in Nordamerika. Denn dort zeigten die Benützer von einfachen Kameras überhaupt kein Interesse, sich zu fortgeschritteneren Amateuren weiterzubilden – sie wollen weiter einfach Bilder machen. Für diesen Fotografen-Typ bietet eine Reflexkamera die Verbesserung eines überlegenen Sucher- und Einstellsystems mit der Einsatzmöglichkeit von Vario-Objektiven. Aber komplizierter oder fortgeschrittener darf die Kamera dabei für den amerikanischen Markt nicht werden.

Nicht ganz sicher ist, ob diese Einstellung vom Fotografen selbst kommt (ist schließlich der amerikanische Amateur so anders als der europäische?) sondern vom Fotohandel, der einfach zu demonstrierende und zu verkaufende Kameras wünscht, ohne sich auf zeitraubende Vorführungen und Erklärungen einlassen zu müssen. Denn bei dem schon erwähnten Preisverfall kann sich der amerikanische Händler keinerlei Kundenleistung mehr erlauben; es geht eben wie im Supermarkt zu.

Eine für diesen Markt interessanteste Kamera war die von der jetzt in einigen Schwierigkeiten stehenden Firma Sedic gefertigte und aus Kunststoff gespritzte einäugige Spiegelreflexkamera mit eingebautem Blitzgerät, das von Hanimex und Fuji vertrieben wird. In der Technik erinnert dieses Konzept an die billigeren Sofortbild-Kameras von Polaroid und Kodak. Deren Erfolg (und der Erfolg der Sofortbild-Fotografie) beruht nicht nur auf dem Sofortbild selbst, sondern auch darauf, daß in diesen Kameras keine Zeiger, keine Zahlen und nur minimale Lichtsignale zu beachten sind. Es handelt sich um eine „Point-and-Shoot"-Kamera: Also praktisch nur Knopfdruck. Bezeichnend ist, daß nur eine Minderheit der Besitzer der Polaroid SX-70 überhaupt weiß, daß sie eine Reflexkamera haben; das Gerät wird einfach nur als eine Bildermacher-Maschine verkauft.

Das andere Zeichen der neueren Aktivitäten in der japanischen Gerätefertigung ist, daß es beim heutigen technologischen Fortschritt nicht mehr unbedingt vernünftig ist, Neuheiten ausschließlich für die photokina zu reservieren. Sonst kommt nämlich ein anderer zuvor und erobert einen wichtigen Marktanteil. Neuheiten werden also mehr denn je möglichst bald vor den verschiedenen internationalen Fachausstellungen angekündigt. Neben der photokina gibt es ja die jährliche PMA-Show in den USA und die Japan Camera Show als reisende Verbraucher-Ausstellung in Japan – also insgesamt fünf international wichtige Termine in jedem zweijährigen Turnus. In letzter Zeit gab es Entwicklungen in der japnischen Fotofertigung in allen diesen Richtungen. Wir bringen hier eine Auswahl dieser Trends.

## Flüssigkristalle und Leuchtdioden

Über die zukünftigen Möglichkeiten von Flüssigkristall-Systemen im elektronischen Verschluß wurde schon wiederholt spekuliert. Nun, Flüssigkristall-Verschlüsse stehen selbst im Labor noch ziemlich am Anfang ihrer Entwicklung. Flüssigkristalle halten aber schon jetzt in einer anderen Funktion in der Kamera Einzug: Nämlich als Anzeigen im Kamerasucher anstelle von Leuchtdioden. Die erste Kamera dieser Art ist die Nikon F3; die Konstrukteure anderer Hersteller beschäftigen sich ebenfalls mit gleichartigen Möglichkeiten, sodaß zur photokina eine anständige Anzahl von Kameras mit Flüssigkristall-Anzeigen zu erwarten ist.

Ein bedeutendes Problem der Leuchtdioden ist der hohe Stromverbrauch. Aus diesem Grund verdrängen Flüssigkristalle zunehmend Leuchtdioden in Taschenrechnern

*Fortsetzung von Seite 125*

und Digitaluhren, trotzdem die Leuchtdiode, die länger als während den kurzen Betrachtungszeiten eingeschaltet bleibt, erschöpft ihre Batterien ungemein schnell. Kameras mit Leuchtdiodenanzeigen werden daher entweder automatisch nur über den Auslöseknopf der Kamera eingeschaltet oder haben eine eingebaute zeitgesteuerte Abschaltung. Im ersten Fall sieht man die Anzeige nur beim Antippen des Auslöseknopfes (oder eines zweiten Schalters – z. B. in der Fujica AX-5 oder Canon A-1) oder aber ist die Anzeige nur für $^1/_2$ min. nach Einschalten sichtbar. Flüssigkristalle können praktisch ständig eingeschaltet bleiben; der Stromverbrauch ist im Vergleich zum Meßstrom und zur Stromaufnahme der Verschlußsteuerung verschwindend klein.

## Flüssigkristalle als Energiespender

Flüssigkristalle können im Kamerasucher entweder Analog- oder Digitalanzeigen bilden. Ein Digitalsystem ist vielseitiger und kann mit einer beschränkten Anzahl von Elementen mehr Information unterbringen. Das ist deshalb wichtig, weil die heutigen Flüssigkristallsysteme verhältnismäßig große und teure Schaltungen erfordern. (Aber neuere und kleinere integrierte Schaltungen sind auch im Kommen). Unter Digitalanzeige sind hier Ziffern (oder Ziffern- und Buchstabenkombinationen) aus alphanumerischen Elementen zu verstehen, z. B. den 7 in Taschenrechnern und Digitaluhren eingesetzten Balkenelementen. (Jede Ziffer wird aus verschiedenen Kombinationen dieser Balken gebildet – alle 7 Balken zusammen bilden die Ziffer 8.)

Vielseitig ist eine Digitalanzeige, weil eine einzige Ziffern- und Buchstabengruppe zahlreiche verschiedenartige Informationen übermitteln kann, die stets von einem Prozessrechner gesteuert wird – z. B. Blenden, Verschlußzeiten, Codes für Betriebsarten, Warnsignale usw. (In ähnlicher Weise kann eine Digitaluhr mit den gleichen Ziffern die Tageszeit, Datum, verschiedene Zeitzonen, Stoppuhrzeiten usw. zeigen.) In jedem Fall enthält der Prozeßrechner des Systems die Information, die dann über entsprechende Programme gewählt und einzeln nacheinander in ein und demselben Anzeigesystem ausgestellt wird. Digitale Information ist allerdings etwas schwerer zu verstehen, da man gleichzeitig die Art der angezeigten Information identifizieren muß. Dieses Problem umgeht z. B. die Nikon F3, indem sie ihre Digitalinformation der Flüssigkristallanzeige auf Verschlußzeitenwerte beschränkt.

Eine Analoganzeige – die etwa einem über eine Skala ausschlagenden Zeiger oder den Zeigern einer Uhr entspricht – vermittelt ihre Information durch die Zeigerstellung auf der Skala. Sie ist daher in erster Linie eine örtliche Anzeige und nur zweitens zahlenmäßig – die Zahlen gehören hier zur Skala. Information dieser Art ist leichter schnell erfaßbar, wobei man nicht unbedingt jederzeit die genauen Skalenwerte identifizieren muß. Analoganzeigen sind daher oft bequemer, wenn nur beschränkte Informationen zu vermitteln sind – z. B. in einer billigeren Kamera.

Die Argumentation zwischen Analog- und Digitalanzeige hängt natürlich nicht vom Einsatz von Leuchtdioden oder Flüssigkristallen ab. Die letzteren bieten in diesem Fall aber vielseitigere Anzeigemöglichkeiten. Bei Leuchtdioden besteht eine Analoganzeige aus einer Diodenreihe neben einer Verschlußzeitenskala, so daß die der vorgewählten oder eingestellten Verschlußzeit entsprechende Leuchtdiode aufleuchtet. (Genau genommen ist die Steuerung hier ebenfalls digital, aber die Information wird analog vermittelt, da sich die Umschaltung der Leuchtdioden visuell mit einem beweglichen Zeiger vergleichen läßt.)

Eine Flüssigkristall-Anzeige könnte auf ähnliche Weise funktionieren – z. B. mit einer Verschlußzeiten- oder Blendenskala und danebenstehenden Punkten, Pfeilspitzen usw., die von einem Wert auf einen anderen überwechseln. Leuchtdioden gibt es gegenwärtig aber nur in der Form von Punkten oder kurzen Balken (Strichen); ein Flüssigkristall kann dagegen jede beliebige Form und jedes beliebige Zeichen darstellen. Auch können die Zeichen ganz klein sein. Eine Blendenskala könnte daher aus einer Reihe von Flüssigkristallziffern bestehen, die einerseits in ihrer Größe den normalerweise im Sucher sichtbaren Zahlen entsprechen und andererseits so aktiviert werden, daß jeweils nur der anzuzeigende Wert sichtbar wird.

Diese Darstellung unterscheidet sich in mehreren Weisen von einer Digitalanzeige. Erstens sind die Ziffern viel kleiner, so daß sich die volle Skala im vorhandenen Raum unterbringen läßt. Ferner werden aber die Ziffern nur einzeln sichtbar, so daß der Ort der Anzeige sich in analoger und nicht in digitaler Weise verschiebt. Die Belichtungsanzeige könnte dann aus lediglich zwei Zahlen bestehen, die jeweils einer kompletten Skala angehören, aber wobei die übrigen Skalenwerte unsichtbar bleiben und daher den Betrachter nicht verwirren. Für manche Benützer ist eine derartige Anzeige günstiger als einerseits eine volle Skala und andererseits blinkende Leuchtdioden.

Ferner ist die Information keineswegs auf Analoganzeigen beschränkt. Eine Flüssigkristallanzeige könnte auch zusätzliche Digitaldaten darstellen, z. B. die Aufnahmeanzahl, Filmempfindlichkeitseinstellung und die eingeschaltete Belichtungskorrektur bei Automatik-Betrieb. In Flüssigkristallen wäre diese zusätzliche Information wieder weniger störend – vor allem, da sie weniger häufig als eine normale Digitalanzeige wechselt. (Die Filmempfindlichkeitseinstellung bleibt mindestens während der ganzen in der Kamera eingelegten Filmlänge konstant.) Vor allem aber ist der für diese weiteren Anzeigen erforderliche Stromaufwand noch immer minimal, während er für eine Leuchtdiodenanzeige dieser zusätzlichen Informationen über ein tragbares Maß hinausgeht.

## Die Bajonettfassung Canon FD

So heißt offiziell die im vergangenen Jahr von Canon eingeführte Wechselfassung, die nun den berühmten Überwurfring verdrängt. Eingeführt wurde die Fassung vor allem, um Platz und Gewicht zu sparen, und weil Canon im Laufe der Jahre viel Kritik von Benützern – besonders von Fachfotografen – der Überwurffassung und deren zeitraubenden Handhabung zu hören bekam.

Tatsächlich war das die solideste aller Objektiv-Wechselfassungen und dabei auch solider als sie wirklich für normale Objektive erforderlich gewesen wäre. Mit Normaloptiken ging daher mit der neuen Fassung kaum etwas an Festigkeit der Objektivhalterung verloren. Mit den längeren Brennweiten ist aber der robustere Halt des Überwurfringes wichtiger und Canon behält daher diese Fassung für Tele-Objektive über 300 mm (auch für das Vario-Objektiv 85-300 mm) bei. Vorläufig bleibt auch das ultralichtstarke 1:1,2/55 mm und das Perspektivenausgleichs-Objektiv 1:2,8/35 mm beim Überwurfring, da hier der feste Sitz des Objektivs beim Einsatz der Schwenkungen und Verschiebungen wichtiger ist als eine evtl. Zeitersparnis beim Objektivwechsel.

## Neue Fassung – neue Lizenz

Da die neue Fassung Canon FD mit dem Überwurfsystem der Reflexkameras von Canon verträglich bleiben mußte, ist die Mechanik der neuen Fassung ausgesprochen kompliziert. Der Grund dafür ist, daß sich mit der Überwurffassung die Blenden- und anderen Kupplungselemente zwischen dem Objektiv und der Kamera beim Ansatz des Objektivs nicht drehten – drehen mußte man nur den Überwurfring. In der neuen Form ohne eigenen Ring dreht sich das ganze Objektiv beim Ansatz an die Kamera und wird so zu seinem eigenen Überwurfring. Die rückwärtigen Kupplungselemente müssen aber beim Ansatz und Abnehmen weiterhin stehen bleiben. Ein weiteres aus der neuen Fassung erwachsendes Problem (das allerdings Canon keine Sorge macht) ist die Situation der unabhängigen Objektivhersteller. Canon hatte seinerzeit Lizenzen für den Einsatz der Überwurffassung vergeben, so daß diese Hersteller ihre Objektive auch für Reflexkameras von Canon liefern konnten. Die neue Fassung erfordert aber eine neue Lizenz. Da nun die Firma Canon für ihre neuen Objektive eine bevorteilte Konkurrenzmöglichkeit sucht, will Canon vorläufig keine weiteren Lizenzen an

die unabhängigen Optikfirmen vergeben. Kartell- oder Monopol-Vorwürfe braucht Canon hier nicht zu befürchten: Die Objektive der unabhängigen Hersteller sind ja mit dem Überwurfring alle an den Canon-Kameras verwendbar. Die neuen Canon-Objektive sind eben eleganter und kompakter. Dabei sind jetzt die meisten Canon-Objektive (mit der oben genannten Brennweitenbeschränkung) in der neuen Fassung FD erhältlich und sind natürlich merkbar kleiner und leichter als ihre Vorgänger. (Zum Teil ergaben sich Gewichtsersparnisse auch durch den Einsatz von Kunststoff anstelle von Metall.)

Ferner soll nach Canon die neue Fassung eine hochkomplizierte Kurvenplatte erfordern, die ein unabhängiger Hersteller kaum ohne aufwendige Automaten fertigen könnte. Die Platte ist zweifellos kompliziert; ich sah auch die ebenfalls komplizierte Fertigungsstraße, in der eine vollautomatische Bearbeitungsfolge etwa 15 Löcher und Schlitze bohrt und ausfräst, in manche davon Schraubgewinde einschneidet, verschiedene Aussparungen und Nute fräst, dazu etwa ein Dutzend Kerben schneidet usw. Das alles läßt sich mit der erforderlichen Präzision nur mit einer bedeutenden Maschineninvestition erreichen, obwohl es ein gelernter Mechaniker mit genauen Automatik-Fräsern und genügend Zeit auch schaffen könnte. Anscheinend liefert Canon aber dieses Teil an verschiedene Zulieferer, die bestimmte der Canon-Objektive fertigen. (In der japanischen optischen Industrie ist das ganz normal, selbst die berühmtesten Objektivhersteller lassen manche ihrer Optik-Systeme oder -Bestandteile auswärts fertigen.)

Für mit der Canon verträgliche Objektive ohne Überwurfring bestehen in der Zukunft zwei Möglichkeiten:

1.) Canon vergibt Lizenzen an Optik-Firmen, evtl. mit obligatorischer Verwendung der von Canon gelieferten Kurvenplatte;

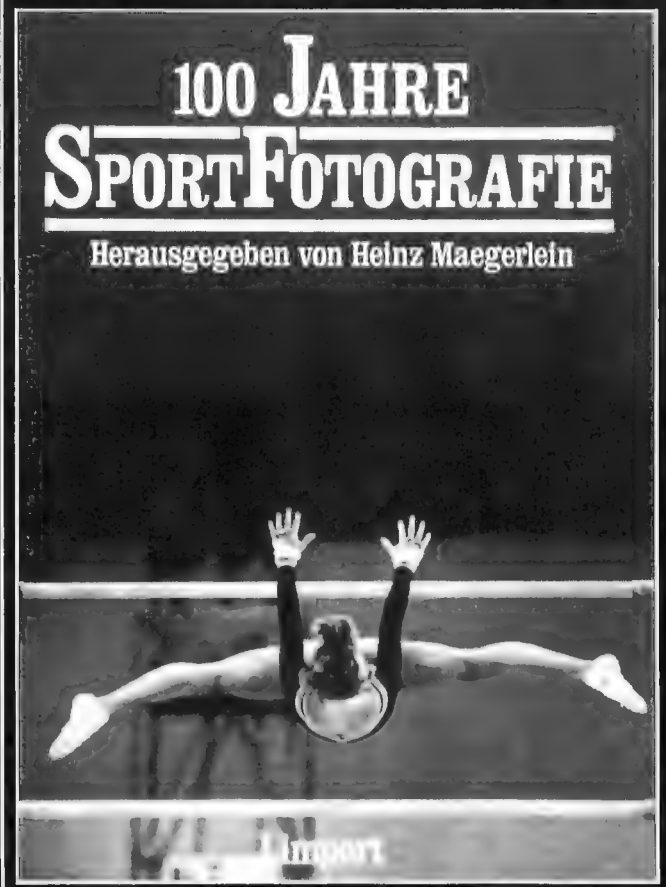
2.) bestimmte Optik-Firmen untersuchen die Möglichkeit, noch eine mit dem Canon-System verträgliche Fassung zu entwickeln, die nicht den vorhandenen Patenten widerspricht. Das wäre ein enormes Projekt, das vielleicht hauptsächlich deshalb diskutiert wird, um Canon zur Vergabe von Lizenzen für die neue Fassung zu bringen.

## Noch mehr Technik am Bajonett

Unabhängige Optik-Hersteller werden sich bald mit weiteren Problemen auseinandersetzen müssen, da eine weitgehende Umstrukturierung der Objektiv-Wechselfassungen vor der Tür steht. Es geht teilweise darum, die Automatik auf mehrfache Betriebsarten auszudehnen – was zusätzliche Informationsübertragung zwischen den Objektiven und der Kamera erfordert (maximale Blendenöffnung, Blendensteuerung mit Verschlußzeitenvorwahl usw.). Teilweise würde auch der Einbau einer automatischen Scharfeinstellung in Reflexkameras zusätzliche Kupplungselemente erfordern, wenn z. B. bestimmte Objektive ihren eingebauten Einstellmotor haben sollen. Bis jetzt sind nur die Objektivfassungen Canon FD, Minolta MD, Mamiya E und Fujica AX für eine Multimode-Automatik eingerichtet. Evtl. ließen sich die Objektive Leica R mit ihrem doppelten Leicaflex-Steuerkurven für eine mehrfache Informationsübertragung einsetzen. Praktisch alle anderen Objektiv-Wechselfassungen auf dem Markt könnten mehrfache Automatik-Betriebsarten nur mit umkonstruierten Versionen unterbringen. (Das ist ein Grund, warum verschiedene angeblich in Vorbereitung stehende Multimode-Systeme noch nicht erschienen sind.) Die Einstell-Automatik ist auch mit Problemen verbunden: Eine volle Focusautomatik mit System und motorisierter Objektiveinstellung in Kleinbild-Spiegelreflexkameras ist nicht in den nächsten 2-3 Jahren zu erwarten, aber Hersteller müssen sich schon jetzt für das einzusetzende System entscheiden. Denn wenn eine Firma heute eine Methode wählt, die sich dann unbequem oder unbeliebt erweist, ist eine spätere Umstellung noch viel teurer, sowohl in finanzieller Investition wie für das „Image" der Marke. (Vom durch einen nochmaligen Systemwechsel auf dem Markt entstehenden Schaden ganz zu schweigen.)

Die eleganteste technische Lösung


300 mal Sport-Faszination




Heinz Maegerlein
**100 Jahre Sportfotografie**
Informative, originelle, faszinierende Bilder von 1880 bis 1980.
168 Seiten. Über 300 Abb., davon 48 Vierfarbtafeln. Format 21 x 29,7 cm. DM 38,–.

100 Jahre Sportfotografie – das sind über 300 erregende Bilder. Es sind Bilder aus der Frühzeit des Sports, für uns oft rührend, auch komisch – durch Haltung, Kleidung, Mimik – ohne Ausnahme Fotos von einer erstaunlichen Kraft der Aussage.

Es sind dies Bilder aus den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts, die im Milieu, Sportkleidung, Technik der Sportarten, viel über die Entwicklung des Sports und der Sportfotografie aussagen.
Es sind dies auch Bilder aus den beiden letzten Jahrzehnten bis heute, die die oft abenteuerliche Spannung, die fast unbegreifliche Perfektion der Technik und die artistischen Höchstleistungen des Hochleistungssports widerspiegeln. Bilder, die mehr vom Wesen des Sports aussagen, als Worte es vermögen.

Limpert

Ihr Buchhändler hat's ab 20. März

FILTER-FASZINATION

Das Filterbuch von Rudolph Hanke. Alles über Filter, Tricklinsen und Effektvorsätze. Für Foto und Film. Mit vielen farbigen Anwendungsbeispielen.

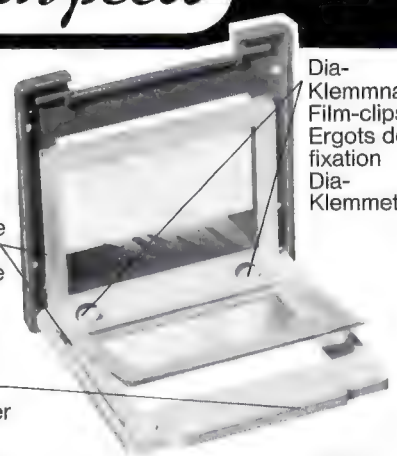
HOYA-Filter von Hama sind Qualitätsfilter der Spitzenklasse. Für Spitzenfotos. HOYA – die Filter-Weltmarke. Filter aus hochwertigem, vergüteten Objektivglas. Bei Ihrem Fotohändler.

Prospekt gratis. Großer Fotokatalog (180 Seiten in Farbe) gegen DM 5,– von
HAMA, Postfach 80, D-8855 Monheim 11

foto+technic
hama

Dia-Wechselrahmen für jeden Anspruch

Diaspeed®



Anti-Newton staubdicht dustproof étanche à la poussière stofdicht

Doppelmaske Twinmask Cache double Dubbel-maskers

Schnapp-verschluß Snap-fastener Fermeture à encliqueter knijpsluiting

Dia-Klemmnasen Film-clips Ergots de fixation Dia-Klemmetjes

Made in West-Germany

**Eine Besonderheit in Qualität und Konstruktion.**

Auch glaslos in Standard-Stärke 3 mm oder extra-dünn 2 mm. Selbstverständlich mit Dia-Klemmnasen, Scharnier und Schnappverschluß... **bevor Sie weitere Dias rahmen, sollten Sie Diaspeed Diatechnik fragen!**

Wenn möglich örtlicher Bezugsnachweis. Muster und Prospekt gratis. Noch heute Postkarte senden an:

**Deutschland:** Diaspeed Diatechnik, Postfach 102221, D-8900 Augsburg 1, Tel. 0821/341371
**Österreich:** J. Escher, Mariahilferstr. 178, 1150 Wien VII, Tel. 830196
**Belgien:** Beeckmans & Veys, Van Luppenstraat, B-2000 Antwerpen, Tel. 031/309800
**Holland:** Jongbloed B. V. Foto Cine Import, Ondernemersweg 9, ALPHEN AAN DE RIJN, Tel. 01720/94587

**Erhältlich im Fotohandel**



ist die elektrische Informationsübertragung und Steuerung mit entsprechenden im Objektiv und in der Kamerafassung eingebauten Kontakten. Dieser Gedanke ist ebenfalls nicht neu: Pentacon führte ihren elektrischen Blendensimulator schon vor 10 Jahren ein, während Rollei den ersten Prototyp der SLX mit 10 Kontakten in der Fassung 1973 vorstellte. Unter neueren Systemen verwenden die Objektive der Serie X-Fujinon einen einzigen Kontakt zur Eingabe der maximalen Blendenöffnung in der AX-5. Der logische nächste Schritt ist die Fassung Mamiya E mit ihren 10 Kontakten. Eine elektrische Informationsübertragung ist natürlich einfacher in der Fertigung und vor allem leichter auszubauen – 16 Kontakte sind kaum schwerer unterzubringen als 10 und sind dann für zahlreiche noch nicht einmal konzipierte zukünftige Möglichkeiten da. Im Gegensatz dazu hat die gegenwärtige Wechselfassung von Canon (sowohl mit Überwurfring wie die Bajonettfassung FD) nur eine noch nicht besetzte mechanische Übertragungs- oder Steuerfunktion.

## Neue Objektive von Canon

Die kameraunabhängigen Objektivhersteller stehen auch unter Konkurrenzdruck seitens der Kamerafirmen, die nun ebenfalls zweigleisig planen. Selbst die Hersteller von Spitzensystemen in der oberen Preislage fangen an, bedeutend preisgünstigere Objektive verminderter Lichtstärke, leichteren Gewichts und kleinerer Baugröße auf den Markt zu bringen. Das gilt z. B. schon für Konishiroku, Nikon (mit den Objektiven der Serie E) und bald auch Canon. Diese Serien konkurrieren preislich mit Objektiven unabhängiger Fertigung und dürften in den neuen Fassungen auch eine exklusive Eignung für bestimmte Kameras bieten. Die Entwicklung kann hier in ähnlicher Weise gehen wie jene der Spezial-Elektronikblitzgeräte: Die Kamerahersteller fertigen ihre eigenen Geräte oder machen Verträge mit Zulieferern, die dann ganz auf die entsprechenden Kamerafirmen angewiesen sind.

Abgesehen von der durch die neue Fassung FD bedingte Objektivserie gibt es hier mehrere neue Optik-Konstruktionen: Das Canon FD 1:2/35 mm besteht aus 10 Linsen in 8 Gruppen, hat eine kleinste Blende 22 und Naheinstellgrenze 0,3 m mit einem maximalen Abbildungsmaßstab 0,17x. Das Objektiv hat ein Einschraub-Filtergewinde 52 mm, Baulänge 46 mm (von Vorderfassung bis Flansch) und Durchmesser 63 mm. Es wiegt 260 Gramm. Die Filterfassung 52 mm ist neu für Canon-Objektive und soll offensichtlich soweit wie möglich das bisherige Filtergewinde 55 mm verdrängen.

Das Canon FD 1:2/100 mm ist ein neues hochlichtstarkes Tele-Objektiv mit 6 Linsen in 4 Gruppen – etwas aufwendiger als das 1:2,8/100 mm – und hat eine kleinste Blende 32 mit Naheinstellgrenze 1 m (maximaler Abbildungsmaßstab 0,12x). Das Objektiv hat ebenfalls ein Filtergewinde 52 mm, Baulänge 70 mm, Durchmesser 63 mm und wiegt 450 Gramm.

Ferner gibt es eine neue Ausführung des Makro-Objektivs 1:4/100 mm, das bei einer Nahgrenze 0,45 m einen Abbildungsmaßstab 1:2 erreicht, jetzt auch mit Filtergewinde 52 mm versehen und etwas kürzer und leichter geworden ist (95 anstatt 112 mm und 480 anstatt 530 Gramm). Unter den längeren Brennweiten bringt Canon ein 1:4,5/500 mm als hochlichtstarkes System mit Fluorit-Gläsern, das offensichtlich mit entsprechenden Objektiven von Nikon konkurrieren soll, sowie ein neues 1:5,6/800 mm. Diese langbrennweitigen Objektive behalten allerdings die solidere frühere Überwurfringfassung bei. Als Ergänzung der Vario-Objektive bringt Canon ein preisgünstigeres 35-70 mm ohne Naheinstellbereich (Naheinstellgrenze 1 m, max. Abbildungsmaßstab 0,07x). In Vorbereitung stehen auch Vario-Objektive mit Naheinstellbereich und größerem Weitwinkelbereich.

## Mehr über Motor-Kameras

Die motorisierte Canon-Kamera mit aktiver Infrarot-Scharfeinstellautomatik schlug nicht nur enorm auf den Markt ein, sondern nahm auch einigen Wind aus den Segeln der

Firma Chinon, die schon auf der letzten photokina einen ähnlichen Prototyp (allerdings mit dem Autofocus-Bauteil von Honeywell) zeigte. Chinon verteilte inzwischen ihr Konzept auf drei Kameramodelle, die zum Teil schon auf dem Markt etabliert sind: Die 35 F-A, die 35 F-EE und die 35 F-M. Die FA hat die Einstellautomatik (auch Belichtungsautomatik), während das Modell F-EE nur einen automatisch gesteuerten Programmverschluß bietet. Die 35 F-M hat nun den eingebauten motorischen Filmtransport, allerdings nur mit manueller Rückwicklung. Das Gerät wird von 2 alkalischen Batterien der Größe AA zu je 1,5 V gespeist, die auch den Strom für das eingebaute Blitzgerät (an allen 3 Modellen vorhanden) liefern. Dieses hat eine Leitzahl 12 (21 DIN). Die Aufnahmekapazität der Kamera läßt sich durch Anschalten eines Batterieteils erweitern. Als Batterietest-Signal und Anzeige des Filmendes hat die 35 F-M einen piezokeramischen Summer und blinkende Leuchtdiode.

Frage ist – in Anbetracht der Canon-Konkurrenz – ob Chinon mit diesem Konzept wirklich hochkommt. Preislich wird es mindestens 30% weniger als die Canon-Kamera kosten müssen, was Chinon in die bekannten Preis- und Produktionsklemme bringen könnte. □

**Einen besonderen Leckerbissen serviert Ihnen L. A. Mannheim im nächsten Heft:**
Er zeigt Ihnen einen Einblick in die Pinakothek des Vatikan, wo im vergangenen Jahr mit der 50 x 60 cm-Riesenkamera von Polaroid das 12-Quadratmeter-Gemälde „Die Verklärung" von Raphael reproduziert wurde. Red.


# Jetzt gibt es noch ein paar Gründe mehr, auf den Braun 410 VC oder 370 BVC umzusteigen.

Braun hat die Möglichkeiten seiner Stabblitzgeräte 370 BVC und 410 VC mit dem neuen VarioControl SCA 1 noch beträchtlich erweitert. Dieser externe Sensor ermöglicht drei wichtige Zusatzfunktionen:

- Durch das neue SCA-Adaptersystem lassen sich die beiden Blitzgeräte nun auch mit den Blitzautomatik-Funktionen der Kameras von Canon, Minolta, Nikon und Olympus kombinieren.
- Mit der Weltneuheit VarioDistance (variable Grenzentfernung) setzt der Blitzcomputer erstmals höhere Filmempfindlichkeit auch in größere Blitzreichweite um (z. B. bei einem 27 DIN Film Verdopplung gegenüber 21 DIN).
- Das Blitzlicht wird auch dann belichtungsgenau gesteuert, wenn das Blitzgerät getrennt von der Kamera eingesetzt wird.

Mit weiterem sinnvollen Zubehör wie Filter-Set, Reflexionsschirm und Zusatzakkus gelten diese beiden Blitzgeräte zu Recht als die universellsten auf dem Markt: Direktes oder indirektes Licht, große oder kleine Computerblenden, extrem kurze Blitzfolgezeiten, Winderbetrieb, gezielte Aufhellung, Anschluß an Sofortbildkameras – die Braun Stabblitzgeräte sind allererste Wahl für jeden engagierten Fotoamateur.

**Braun Blitzgeräte sind das Ergebnis aus über 25 Jahren Spezialerfahrung.**

BRAUN

**Informationsscheck**
An Braun AG, Abt. E6, Postfach 190265, 6000 Frankfurt/Main 19

Ich möchte mehr über die Blitzgeräte von Braun wissen. Senden Sie mir kostenlos und unverbindlich Informationen.

Name

Adresse

Vertrauen Sie nicht auf das Hinweisschild an der Passagierkontrolle, das ,,keine Filmschwärzung" verspricht. Falsch eingestellte Röntgengeräte schwärzen auch Filme, die in Sicherheitsbeuteln verpackt sind.

# Nach dreimal Umsteigen ist der Film kaputt

Wer auf Flugreisen Fotogerät und Filmmaterial bei sich führt, sollte wissen, daß die auf den Flughäfen installierten Kontrollgeräte keine Sicherheit gegen Filmschwärzung bieten. Wir haben auf zahlreichen In- und Auslandsflügen Erfahrungen gesammelt, die alle beruhigenden Behauptungen widerlegen. Die peinlichste Feststellung: Von Profis benutzte sogenannte ,,Film Shield" – Bags, Bleibeutel verschiedenster Größen und Formate, rechtfertigen das in sie gesetzte Vertrauen ebensowenig wie das Schild am Röntgengerät, ,,Keine Filmschwärzung".
Hersteller räumen deshalb bei der Garantie-Erklärung ein: ,,Film Shield schützt Filme vor Röntgenstrahlen niedriger Intensität". Und: ,,An einigen Flughäfen sind aber noch Röntgengeräte installiert, welche eine extrem hohe Strahlung abgeben." Es werden auch Flughäfen genannt: Heathrow und Prestwick in Großbritannien, Hong Kong, Singapur, Manila, Bahrein, Bangkok, alle Ostblockstaaten sowie die Abfertigungsschalter der ,,Concorde". Doch wahr ist, daß beispielsweise Heathrow die modernsten Geräte mit ,,variabler Dosis" besitzt. Ihre ,,low"-Dosis entspricht der üblichen 100 KiloVolt, diese kann aber bis hin zu 150 KiloVolt variiert werden. Entdeckt beispielsweise ein Kontrolleur einen schützenden Bleibeutel, der den Inhalt nicht genügend erkennbar werden läßt, dreht er die Dosis höher, der Beutel wird mit 150 KV bestrahlt und die ganze Mühe war umsonst. Wenn nun Filme verderben, liegt das nicht etwa an ,,altmodischen" Röntgengeräten, sondern an einer falschen Auskunft: Bleibeutel bieten nämlich überhaupt keine Sicherheit, wenn sich ungünstige Faktoren addieren.

## Hier sind Schwarzmacher installiert:

Die Gefahr für das Filmmaterial ist auch beim Bleibeutel-Transport im vermeintlich nicht durchleuchteten, weil direkt aufgegebenen Gepäck sehr groß. Im Berlin-Verkehr beispielsweise löst die geringste Alarmstufe eine sofortige Stichproben-Röntgenkontrolle das Passagiergepäcks aus, ohne daß der Fluggast etwas davon merkt. Derartige Kontrollen sind weltweit üblich. Die Gefahr addiert sich für aufgegebenes wie für Handgepäck mit jedem neuen Aus- und Einchecken. Wir ließen Filme im Bleibeutel einmal durch Handgepäckkontrollen in Köln, London, Glasgow, London gehen, also auf einem simplen Schottland-Flug. Die viermalige Bestrahlung hielten die Filme nicht aus, die Labor-Entwicklung der unbelichteten Filme lieferte den klaren Beweis.
Es gibt eine einfache Lösung, die vielen Flugplatzkontrolleuren unbequem erscheint, auf der man aber bestehen sollte: Filme und Kameras mit Film müssen von Hand kontrolliert werden. Beides gehört ins Handgepäck und muß herausgenommen werden, bevor man dieses durchleuchtet. An besonders gefährdeten Plätzen wie in Lod/Tel Aviv muß auch das Filmmagazin geöffnet werden. Dann nimmt man den Film entweder vorher heraus oder schießt die letzten Aufnahmen leer durch, um die belichteten Aufnahmen zu retten. Je größer die Kamera, umso aufmerksamer die Kontrolle: Das Objektiv muß abgenommen und ,,durchsichtbar" gemacht werden, bei Motorkameras kann es zur meßtechnischen Prüfung der Akkus kommen (Lod, Johannesburg, Tokio).
Je kooperativer und verständnisvoller man sich bei diesen Kontrollen verhält, umso rascher die Prozedur. In Tel Aviv nahm mir ein Kontrollprofi eine Hasselblad EL buchstäblich auseinander, in Rio prüften zwei Amateure unsere Nikons so lange, bis alle Akkus restlos leer waren. In einigen Ländern ist die Einfuhr von Filmmaterial begrenzt. Man tut gut daran, hier das äußere Verpakkungsmaterial von den meist eingeschweißten Filmen zu entfernen. Dann glaubt der Zöllner, daß man sie nicht verkaufen will. Film im Land zu kaufen, ist vor allem in tropischen und subtropischen Regionen wenig ratsam. Selbst das Verfalldatum (frische Farbfilme wie Ektachrome werden ab Werk etwa 12 Monate vorausdadiert) kann täuschen, wenn die Filme im Hotel-Drugstore falsch gelagert waren.
Zoll- und vor allem Sicherheitskontrollen machen es dem Amateur wie dem Profi heute nicht eben leicht. Wer teures Kamera-Gerät aus Deutschland mitnimmt, sollte sich die ,,Ausfuhr" bescheinigen lassen, vor allem, wenn er aus Asien unbehelligt wieder einreisen will. Die Flughafen-Zöllner geben diese Bescheinigungen gern.

## Bescheinigung bei jedem Zollamt

Aber auch an jeder anderen bundesdeutschen Zollstelle erhalten Sie auf Wunsch die sogenannte ,,Nämlichkeitsbescheinigung INF. 3", die Ihnen eventuellen Ärger bei der Rückkehr ersparen hilft. Ärger machen aber auch ausländische Zollbehörden in wenig industrialisierten Ländern, die fürchten, man wolle die Kameras bei Ihnen verkaufen. Aus zoll- wie aus versicherungstechnischen Gründen sollte man deshalb stets eine Mehrfachliste mit allen Gerätenummern bei sich führen.
Noch einmal zur Kontrolle am Röntgenschirm: Nehmen Sie Kameras und Filme prinzipiell ins Handgepäck und lassen Sie diese vom Beamten per Hand kontrollieren. So nehmen die Urlaubsbilder keinen Schaden.

*H. G. Schulz*

# *Schnuckilein,* stimmt's? Du hattest doch schon seit langem einen Bock auf eine putzige, liebenswerte Taschencamera, die sogar so klitzeklein ist, daß Du sie auch noch in Deinem ewig überfüllten Handtäschchen unterbringen kannst.

Unsere edle Taschencamera ist 3,1 x 6,1 x 10 cm groß und wiegt in Ihrer Tasche 190 g. Vierlinser-Objektiv 1:2,8/35 mm. Elektronische Zeitautomatik. Gegenlichtschalter. Verschlußzeitanzeige im Sucher. Anschluß für Elektronenblitzgeräte (nicht nur für das Spezialblitzgerät Minox FC 35). Entfernungseinstellung von 90 cm bis ∞. Gehäuse aus glasfaserverstärktem Makrolon in Mattschwarz.
Alle weiteren Details stehen in einem Prospekt, den wir Ihnen gern schicken. Minox GmbH, Abt.B2, Postfach 6020, 6300 Giessen 1.

**MINOX 35 GL**

Die kleinste 24 x 36 Kleinbildcamera der Welt.

# Anschluß gesucht

**Wunder gibt es immer wieder. Erwarten Sie das aber nicht von Adaptern. Es reicht nicht mehr, nur das Objektiv zu befestigen. Auch die anderen Anschlüsse müssen stimmen.**

Das Thema „Adapter" für Wechselobjektive ist inzwischen zu einem zeitlosen Dauerbrenner geworden. Spielten Adapter zu Zeiten der Vorherrschaft des M 42-Gewindes als Universalanschluß nur eine sehr untergeordnete, auf wenige Kombinationen beschränkte Rolle, so wurde mit der wachsenden Zahl der unterschiedlichen Objektivanschlüsse die Nachfrage größer. Aus der fototechnischen Statistenrolle wurde eine Nebenrolle. Zur Hauptrolle wird es, anderslautenden Einschätzungen zum Trotz, wegen einiger Unzulänglichkeiten nicht reichen, da die modernen SLR-Kameras mit der Vielfalt der zu übertragenden Funktionen immer diffizilere Anschlüsse erfordern.

Die Probleme beginnen mit dem sog. „Auflagemaß". Damit wird die Entfernung von der Auflagefläche des Objektivs bis zur Filmebene bezeichnet. Wie sie von Ihrer Spiegelreflex wissen, wird das optische System beim Einstellen kürzerer Entfernungen vom Film weg bewegt. Daher können Objektive mit kleinerem Auflagemaß als die Kamera für größere Entfernungen nicht verwendet werden, sondern allenfalls für Nahaufnahmen. Im umgekehrten Fall, wenn das Auflagemaß des Objektivs größer als das der Kamera ist, kann die Differenz durch eine entsprechende Länge des Adapters ausgeglichen werden. Die Verwendungsmöglichkeit ist also vom optischen her nicht eingeschränkt. So gibt es z. B. von Pentax einen Adapter zur Verwendung von 6x7-Objektiven mit 85 mm Auflagemaß an KB-Kameras mit M 42- oder K-Bajonett-Anschluß mit 45,5 mm Auflagemaß. Entsprechende Adapter gibt es auch von Mamiya für M645-Objektive an KB-SLRs.

Die Adaptionsprobleme liegen aber nicht nur im optischen Bereich. Bei Kameras mit automatischer Springblende, Offenblendenmessung oder Blendenautomatik kommen neue hinzu. Es geht um den Erhalt der Funktionsübertragung vom Objektiv zur Kamera bei der Lichtmessung und zurück bei der Belichtungssteuerung. Hier sind die Möglichkeiten des Adapters Grenzen gesetzt, an denen die Träume vieler Hobbyfotografen ein Ende finden.

Wie soll, bei annähernd gleichem Auflagemaß von ca. 45 mm bei den gängigen Spiegelreflexkameras, ein Adapter aussehen, der die unterschiedlichsten Positionierung der einzelnen Übertragungselemente samt ihren mechanischen und neuerdings auch vermehrt elektrischen Funktionen auf einen Nenner bringt? Von den unterschiedlichen äußeren Abmessungen ganz zu schweigen. Es wird also nichts mit dem Canon-Objektiv auf der Nikon, dem Olympus-Objektiv auf der Minolta oder dem Zeiss-Objektiv auf der Leica. Die Ausnahme, die diese Regel bestätigt, ist der Canon-Adapter für Nikon-Objektive.

Günstiger sieht es schon aus, wenn M 42-Objektive am Bajonett verwendet werden sollen. Da dies recht oft der Fall ist, bieten verschiedene Kamera-Hersteller selbst solche M 42-Adapter an. Mit denen von Canon, Contax/Yashica, Konica, Mamiya, Minolta und Pentax ist das Fotografieren nur mit vorgewählter Arbeitsblende ohne automatische Springblende möglich. Von Rollei gibt es einen M 42-Adapter, der die Funktion der automatischen Springblende beibehält. Fujica bietet einen funktionsgleichen Adapter an und darüberhinaus einen zweiten M 42-Adapter, der mit der AX-5 Offenblendenmessung und Blendenautomatik bei Verwendung von Fuji-Schraubobjektiven ermöglicht. Nikon und Olympus liefern keine Adapter. Auch von Hama werden M 42 Adapter für die verschiedensten Bajonettanschlüsse angeboten.

| Adapter der Kamerahersteller von | für |
|---|---|
| Canon-KB-SLR | M 39-Objektive (Nahbereich)<br>M 42-Objektive<br>Exakta-Bajonett-Objektive<br>Nikon-Bajonett-Objektive |
| Canon-Objektiven | M 39-Kameras |
| Konica-SLR | M 42-Objektive |
| Mamiya-KB-SLR | M 42-Objektive |
| Mamiya M645 Objektive | alle gängigen KB-SLR-Kam. |
| Minolta-KB-SLR | M 42-Objektive<br>M 39-Objektive (Nahbereich) |
| Nikon | — |
| Olympus | — |
| Pentax-KB-SLR | M 42-Objektive<br>Pentax 6x7 Obj. |
| Rollei-KB-SLR | M 42-Objektive |

## Andersrum geht's nicht

Eine Verwendung von Bajonett-Objektiven gleich welcher Art, an Kameras mit M 42-Anschluß ist nicht möglich. Sie brauchen sich nur die Durchmesser anzuschauen, dann wissen Sie, warum es zwar Adapter für M 42-Objektive an Bajonett-Kameras gibt, nicht aber umgekehrt. Die Befestigung von Objektiven mit Bajonetten, deren Durchmesser bei den gängigen Typen 45-47 mm beträgt, könnte nur über einen Adapter erfolgen, der notwendigerweise das Auflagemaß verändern würde. Denn die 45 mm Bajonett-Durchmesser können nicht in 42 mm Gewindedurchmesser untergebracht werden. Da der Adapter das Kamera-Auflagemaß vergrößert, macht er die Scharfstellung auf „unendlich" unmöglich.

Nun gibt es sehr treue Fotografen, und zwar zwei Arten. Die einen wollen möglichst lebenslänglich mit einem Objektiv fotografieren, dazu aber immer die jeweils aktuelle Kamera ihrer Wahl verwenden können. Die anderen benutzen nur ihre seit langen Jahren bewährte Kamera, brauchen aber zur Verwirklichung ihrer fotografischen Vorstellungen Objektive der verschiedensten Hersteller. Beiden ist – in Grenzen – mit Objektiven zu helfen, deren Anschlußstück zur Kamera auswechselbar ist. Derartige Objektive werden unter verschiedenen Bezeichnungen wie T2, T4, TX und adapt- all angeboten. Bei diesem Konzept wird die Grundversion des Objektivs mit dem entsprechenden Anschlußstück gekoppelt. Bei den T2-Adaptern werden keine Blendenfunktionen übertragen, die Rastblende wird vorgewählt und die Lichtmessung erfolgt bei Arbeitsblende. Soligor und Danubia bieten T2-Objektive an. Beim T4-Adapter funktioniert zusätzlich die automatische Springblende. Die Bedeutung dieses Systems im Markt ist heute praktisch gleich Null. Bei den von Vivitar unter der Bezeichnung TX und von Tamron als „adaptal" angebotenen, aber nicht untereinander austauschbaren Adaptersystemen kann mit Offenblendmessung und, bei entsprechender Kamera, mit Blendenautomatik gearbeitet werden. Über die Funktionstüchtigkeit der verschiedenen Adaptionssysteme reichen die Ansichten von „Klapparatismus" bis „Voll funktionsfähig", je nachdem, ob Sie den Kamera- oder Adapterhersteller fragen. Die Tatsache, daß in der Praxis keines dieser verschiedenen Systeme den großen Durchbruch erzielen konnte, scheint eher den Skeptikern recht zu geben. Wer das Achselzucken des Fotohändlers auf die Frage nach Adaptern als Versuch interpretiert, dem Kunden zu seinem Schaden etwas anderes aufzuschwatzen zu wollen, macht es sich zu einfach. Da sich Objektive mit Festanschluß, seien sie nun vom Kamera-Hersteller oder einem anderen Anbieter, durchgesetzt haben, gehören solche Adapter zu den Exoten. Und wenn der gewünschte Adapter auch noch für das Knipsaflex-Bajonett von 1947 sein soll, darf auch ein Fotoverkäufer einmal passen. Und wenn es ein guter Verkäufer ist, informiert er den Kunden darüber, was sich seit 1947 in der Technologie beim Kamera- und Objektiv-Entwicklung getan hat. Vielleicht hat er dann einen Stammkunden mehr, der bemerkt hat, daß er echt beraten und nicht übers Ohr gehauen wurde. *Horst Gottfried*

| Auflagenmaße | |
|---|---|
| Alpa | 37,8 mm |
| Canon | 42,1 mm |
| Konica | 40,5 mm |
| Leicaflex/R 3 | 47,0 mm |
| Leica M | 27,8 mm |
| Mamiya | 45,5 mm |
| Minolta | 43,5 mm |
| M 42-Gewinde | 45,5 mm |
| Nikon | 46,5 mm |
| Olympus | 46,0 mm |
| Pentax K | 45,5 mm |
| Rollei/Voigtländer | 44,5 mm |
| Yashica/Contax | 45,5 mm |

# *Liebster Männe,* ich weiß jetzt, wovon Du nachts träumst. Von einer wohlgeformten kleinen 24x36 Kleinbildcamera, die souverän in Deiner Hand liegt, technisch enorm aufträgt und die Du stolz und gerade noch sichtbar in Deiner Hemdentasche oben links verstauen kannst.

Camera für 24 x 36 mm Kleinbildfilm. Blendenvorwahl ( = freie Wahl der Schärfentiefe). Elektronischer Verschluß mit Zeitautomatik von 1/500 Sekunde bis ca. 30 Sekunden bei 15 DIN/ASA 25 bzw. bis ca. 1 Sekunde bei 30 DIN/ASA 800. Gegenlichtschalter zur Verdoppelung der Belichtungszeit. Einstellbereich der Filmempfindlichkeit 15-30 DIN/ASA 25-800. CdS-Belichtungsmesser für Verschlußzeitanzeige im Sucher.
Alle weiteren Details stehen in einem Prospekt, den wir Ihnen gern schicken. Minox GmbH, Abt.B2, Postfach 6020, 6300 Giessen 1.

**MINOX 35GL**

Die kleinste 24 x 36 Kleinbildcamera der Welt.

Braun VarioControl SCA 1

# Entfesselter Blitzcom

Eine interessante Ergänzung für die beiden Stabblitz 410 VC von Braun. Zur Übertragung der Blitzautoma dazu eingerichteten Kameras von Canon, Olym Nikon. Ein Zubehörteil zur mengensteuerung. Durch der Objektivblende be Schärfentiefe in den Griff.

Die Braun Stabblitzgeräte 370 BVC und 410 VC gehören zu den interessantesten, weil extrem universell einsetzbaren Blitzgeräte der letzten Generation. Bevor auf das Zusatzgerät VarioControl SCA 1 eingegangen wird, zunächst eine zusammenfassende Kurzbeschreibung dieser Gerätetypen.

Die beiden Stabgeräte unterscheiden sich durch die Art der Energiequelle und der damit zusammenhängenden Leistung. Der 410 VC hat einen Akku, während die Version 370 BVC mit Batterien zweierlei Art bestückt werden kann.

Bei den folgenden Leistungsangaben werden die Werte für das Batteriegerät in Klammern angeführt. Wo diese fehlen, bleiben die Daten gleich.

Blitzenergie: 85 (65) Ws, Leitzahl 41 (37) bei Normalwinkel und 21 DIN, Leitzahl bei vorgeschalteter Weitwinkelstreuscheibe 29 (26) bei 21 DIN, Computerarbeitsblenden bei 21 DIN 4–5,6–8–11–16–22, Blitzfolgezeit bei abgestelltem Computer 8 s (12 s bei AM und 5 s bei NC), Blitzfolgezeit bei Computerbetrieb je nach Objektiventfernung und -reflexion 0,2 bis 8 s (0,2 bis 12 s bei AM und 0,2 bis 5 s bei NC), Blitzzahl je Ladung bzw. Batteriesatz bei abgeschaltetem Computer 45 (100 AM und 50 NC), Leuchtzeit bei abgeschaltetem Computer $^1/_{300}$ s ($^1/_{350}$ s), Farbtemperatur 5600 K, Schwenkbereich des Varioreflektors nach oben 120°, nach den beiden Seiten 170°, Gewicht 550 g (430 g).

Die technische Ausstattung beider Versionen ebenso wie die Zubehörteile sind gleich. Sie läßt sich wie folgt zusammenfassen:

Unterhalb des Reflektors auf der Rückseite des quaderförmig ausgebildeten oberen Stabendes liegt die Schaltzentrale für die zahlreichen Funktionen dieses Gerätes. Neben dem Ein- und Ausschalter befinden sich die Kontrollampen für Ladezustand und Computerabschaltung, die Filmempfindlichkeitseinstellung und ein Drehschalter, mit dem man wahlweise 6 Computerblenden oder die Leistung ebenfalls in 6 Stufen von 1 bis $^1/_{64}$ regeln kann. Diese Geräte lassen sich mit einfachen Adaptern für die beiden One-step-Sofortbild-Kameratypen von Kodak und Polaroid einsetzen. Dabei ergeben sich in beiden Fällen völlig unterschiedliche Funktionsweisen: Bei den Kodak-Kameras wird die Computerfunktion eingeschaltet und der Drehschalthebel auf Position K gebracht. So wird die Leistung entfernungsabhängig durch die Computersteuerung bei gleichbleibend großer Blende geregelt. Bei den Polaroid-Kameras wird der umgekehrte Weg beschritten: Hier wird der Computer abgeschaltet, der Drehschalter in die Position P gebracht, die einer gleichbleibenden Leistungsabgabe entspricht und die Entfernung durch Blendensteuerung berücksichtigt. Ein weiterer Zusatz ermöglicht das Non plus ultra der automatischen Lichtdosierung bei Blitzbetrieb. Wer eine Olympus OM 2 (N) besitzt, kann die Real-time-Belichtungssteuerung dieses Systems nicht nur für den Olympusblitz, sondern auch für diese beiden Braun-Typen nutzen. Damit wird es erstmals in der Blitzfotografie möglich, daß bei der Belichtungssteuerung alle relevanten Meßparameter berücksichtigt werden wie Auszugsverlängerung, Absorptionsverhalten, Filtervorsätze, exakter Bildwinkel usw. Es liegt auf der Hand, daß man diese nahezu ideale Meßmethode nicht bei den sonst üblichen Belichtungsautomatiken mit Meßwertspeicherung anwenden kann.

Ein ebenfalls sehr nützliches Zusatzteil ist die Reflexionsscheibe, die mit einer Halterung unter dem Blitzreflektor befestigt werden kann.

Doch nun zum eigentlichen Thema, dem Braun VarioControl SCA 1. Das ist ein externer Sensor, mit dem man die verschiedenen Blitzautomatikfunktionen der meisten Canon, Minolta, Nikon und Olympus Kameras auch für diese Blitzgeräte voll nutzen kann. Das gilt präzis für die Modelle Canon A 1, AE 1, AT 1, AV 1, Minolta XG 1, XG 2, XG 7, XG 9, XD 5, XD 7, XD 11, Nikon FE und EM, Olympus OM 1 N, und OM 10.

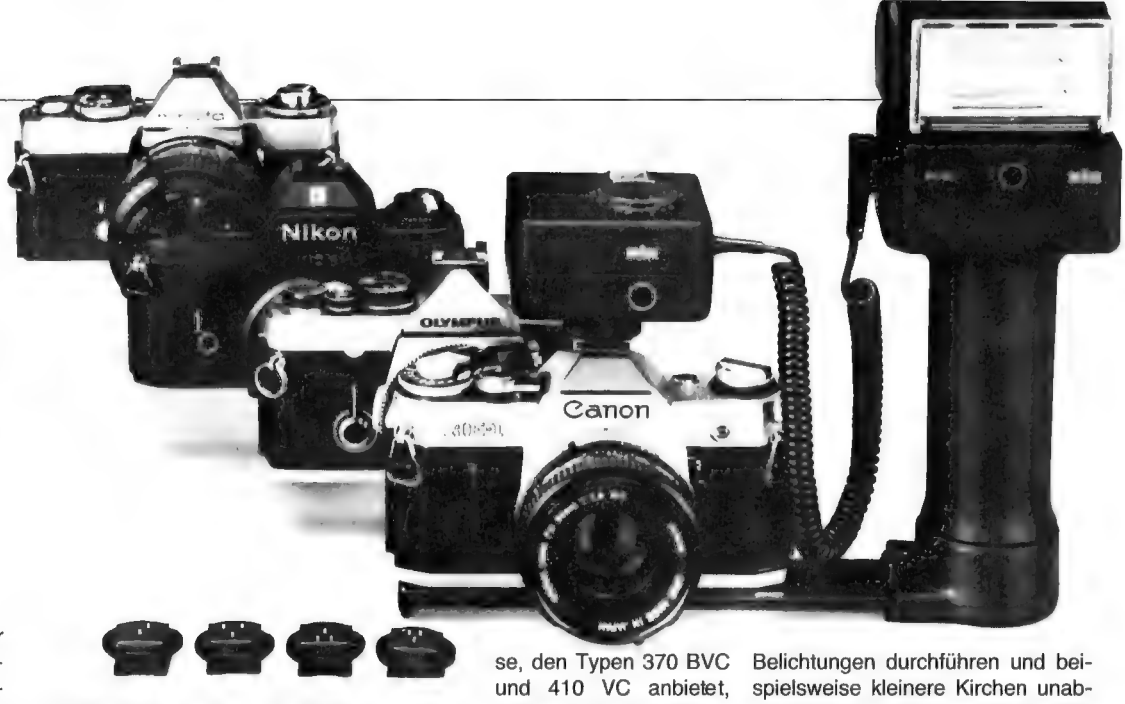
Äußerlich ist alles sehr einfach und übersichtlich. Dieser externe Sensor, der mit dem Blitzgerät und über einen für jede Kamera speziellen Adapter mit dem Sucherschuh an der Kamera verbunden wird, ist alles. Dieses mit SCA (Special Camera Adapter) bezeichnete System wird von der Braun AG und den Metz Apparatewerken in Fürth unter der gleichen Bezeichnung angeboten. Eine Idee, die Schule machen sollte und die dem Hersteller, den Händlern und nicht zuletzt den Verbraucher hilft. Hier konnten sich die beiden bedeutendsten deutschen Blitzgerätehersteller zum Nutzen aller in den Bereichen technische Entwicklung, Normung

ILFORD
ILFOSPEED
DAS 4-MINUTEN-SYSTEM

ILFORD ILFOSPEED, das Schwarz-Weiß-Vergrößerungs-system, bei dem man in 4 Minuten ein fertig entwickeltes, ausfixiertes und trockenes Bild hat. Und das in den 4 hervorragenden Oberflächen: 1M glänzend, 24M halbmatt, 35M Seidenraster, 44M seidenmatt (Perle).

# puter

geräte 370 BVC und
tik-Funktionen von den
pus, Minolta und
wirklich exakten Blitz-
die freie Wählbarkeit
kommt man auch die




und Vertrieb einigen. Dieser Sensor steht zunächst nur für die hier erwähnten Braun Modelle zur Verfügung, bei Metz ist es in etwas abgewandelter Form der Mecablitz 60 CT 2.

Mit diesem Sensor wird es nicht nur möglich, exakte Lichtmessungen unabhängig von der Lage des Blitzgerätes durchzuführen, sondern erstmals ein Durchbruch der Lichtsteuerung in Abhängigkeit von der Filmempfindlichkeit geschaffen. Bekanntlich wirkt sich bei allen bisher bekannten Blitzgeräten die Meßbereichsänderung der Filmempfindlichkeit nur auf die Blendenwerte, nicht aber auf die Maximal- und Minimalentfernung aus. Das heißt, daß eine größte Blende bei 21 DIN von beispielsweise 2,8 auf 5,6 herunterrutscht und die kleinste von 11 auf 22. Damit erhält man zwar eine größere Schärfentiefe, aber im kritischen Bereich des Indirektblitzens hilft der höherempfindliche Film insofern nichts, als dann die Computersteuerung meist nicht mehr anspricht und man aufs Schätzen angewiesen ist. Aus diesem Teufelskreis konnte man bisher nicht ausbrechen. Praktiker halfen sich mit Faustregeln wie die Bestimmung des Blendenwertes durch Dividieren der Leitzahl durch 7 bis 10 je nach Raumgröße bei heller Decke.

**Beim VarioControl SCA 1 bleibt bei Änderung der Empfindlichkeit die** ursprüngliche Blendenreihe wirksam. Wer die ungemein interessanten Möglichkeiten des Indirektblitzens schätzen gelernt hat, wird so erfassen, welche Chancen sich nun bieten. Es ist vor allem die Kombination der Vorteile der Available- mit der Blitztechnik unter nahezu allen denkbaren Bedingungen, wenn höchstempfindliche Filme zur Verfügung stehen. Der Reiz der auf solche Weise sicher steuerbaren Beleuchtungsvarianten liegt nicht nur in der kontrollierbaren Vollbelichtung, sondern in der genau dosierbaren Abstufung zwischen Dauer- und Niveau. Mit dieser neuen Technik kann man genau abgestuft „unterblitzen" und so nur mehr oder weniger die Schatten aufhellen und die gewünschte Stimmung erhalten oder manipulieren. Klug erscheint auch die Taktik, daß Braun diese Möglichkeit zunächst mit seinen Rennern der gehobenen Mittelklasse, den Typen 370 BVC und 410 VC anbietet, während Metz mit dem neuen Spitzengerät 60 CT2 und einer abgewandelten Variante des Sensors einsteigt. Damit nimmt man sich keine Marktanteile und bietet (zunächst) jedem das seine.

Fast überflüssig zu sagen, daß sich auch noch andere Möglichkeiten bieten als die Erweiterung des Indirektblitzens mit Computerkontrolle. Wie oft kann man unbedarfte Touristen beobachten, die einer dunklen Kirche oder in einem Zirkus ihr (Blitz)-lichtlein in den Raum strahlen lassen in der guten Hoffnung, daß da noch etwas zurückgestrahlt wird. Geradezu skurril wird es, wenn man begeisterte Zuschauer aus den oberen Rängen eines Stadions in die Arena blitzen sieht.

Die Größe der voll und kontrolliert ausleuchtbaren Innenräume wächst mit dieser Technik beträchtlich. Selbst die lichtschwächere Version des 370 BVC erreicht beim 27 DIN-Film die Leitzahl 74, das wären bei Blende 4 18 und bei Blende 2,8 schon 26 Meter! So lassen sich zwar keine künstlerischen Ausleuchtungen erzielen, aber sauber präzise Belichtungen durchführen und beispielsweise kleinere Kirchen unabhängig von der Tageszeit formatfüllend mit normaler Brennweite ausleuchten. Das ist wirklich neu, wenn auch nicht ganz ungefährlich, da man den Lichtabfall nach hinten einkalkulieren muß. Damit eröffnen **sich auch ganz neue Perspektiven in der Reportagefotografie, bei** denen man sonst ausschließlich auf die Leistung der Höchstempfindlichen angewiesen ist. Wer die Fortschritte in der Emulsionierungstechnik in den letzten Jahren mitverfolgen konnte, hat die Scheu vor der Verwendung dieser Materialien längst verloren. Das gilt für den SW-Film, besonders wenn er sachgemäß verarbeitet wird und für alle Varianten der Farbfilme. Bisher sah man sich (wenn auch nicht immer zurecht) vor die Alternative Blitzen oder Available light gestellt. Jetzt sollte es keinen Vorwand gegen diese Symbiose Blitzen und Available light mehr geben. Die letzte Schranke der Unwägbarkeiten ist nun mit der Markteinführung des SCA 1 Systems gefallen. Mit diesem Sensor hat man die Möglichkeit, die Qualität seiner Bilder zu steigern. *Jan Ostravski*

ILFORD
ILFOSPEED

Informationen erhalten
Sie bei Ihrem Fotohändler
oder bei
ILFORD GmbH, Postfach 124,
6078 Neu-Isenburg

Zeiss PC-Distagon T* 2,8/35 mm

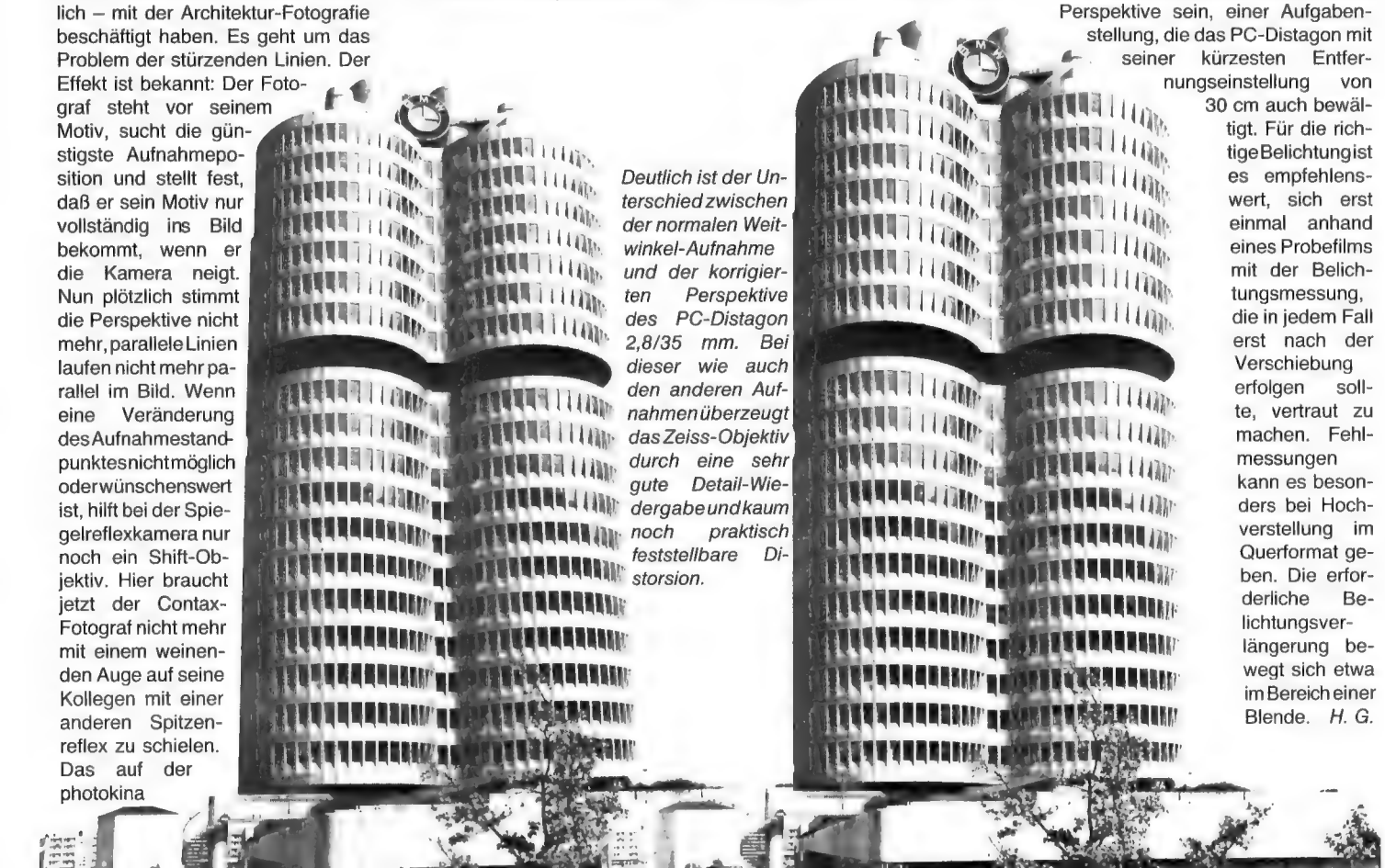
# Richtige Perspektiven

**Mit einer verschobenen optischen Achse läßt sich einiges aufrichten. In erster Linie stürzende Linien, wie sie in der Architektur-Fotografie, besonders mit Weitwinkel-Objektiven, auftreten.**

Über den guten Ruf der Zeiss-Objektive braucht man keine Worte zu verlieren. Sie haben wesentlich dazu beigetragen, daß die Contax von Yashica viele Freunde unter Amateuren und Profis gewonnen hat. Aber gerade von solchen Kameras, die sich an anspruchsvolle Fotografen wenden, wird auch eine möglichst umfassende und lückenlose Objektivpalette verlangt. Und da gab es bisher im Objektivprogramm zur Contax noch eine Lücke. Diese ist besonders den Fotografen aufgefallen, die sich – sei es nun aus Liebhaberei oder beruflich – mit der Architektur-Fotografie beschäftigt haben. Es geht um das Problem der stürzenden Linien. Der Effekt ist bekannt: Der Fotograf steht vor seinem Motiv, sucht die günstigste Aufnahmeposition und stellt fest, daß er sein Motiv nur vollständig ins Bild bekommt, wenn er die Kamera neigt. Nun plötzlich stimmt die Perspektive nicht mehr, parallele Linien laufen nicht mehr parallel im Bild. Wenn eine Veränderung des Aufnahmestandpunktes nicht möglich oder wünschenswert ist, hilft bei der Spiegelreflexkamera nur noch ein Shift-Objektiv. Hier braucht jetzt der Contax-Fotograf nicht mehr mit einem weinenden Auge auf seine Kollegen mit einer anderen Spitzenreflex zu schielen. Das auf der photokina '78 als Prototyp gezeigte Shift-Objektiv von Zeiss ist in serienreifer kompakter Ausführung auf dem Markt und schließt die erwähnte Lücke. Das PC-Distagon ist dabei keinesfalls ein Lückenbüßer, sondern weist neben der Zeiss-adäquaten optischen Leistung all die Qualitäten auf, die Shift-Objektive so begehrenswert machen. Jeder der einmal eine zeitlang mit einem Shift fotografiert hat, weiß diese am besten zu schätzen und wird kaum mehr auf ein solches Objektiv verzichten wollen.

Die Verschiebemöglichkeit des PC-Distagons beträgt 10 mm nach oben und unten, bei horizontaler Kamera gesehen. Eine allseitige Korrektur der Perspektive wird durch eine Drehvorrichtung möglich. Diese erlaubt es, nach dem Lösen einer Verriegelung, das Objektiv um 90° mit dem oder gegen den Uhrzeigersinn zu drehen. In Abständen von jeweils 15° befinden sich Raststufen. Somit ist eine beliebige Verschiebung in jede Richtung möglich. Da auch das Maß der Verschiebung, unabhängig von der Richtung, an einer Skala mit Milimeter-Kalibrierung abgelesen werden kann, ist eine einmal gefundene Verstellung einfach zu reproduzieren. Die Bildbeispiele demonstrieren die Wirkung verschiedener Einstellungen.

Eine Besonderheit des PC-Distagon 2,8/35 mm sind die sogenannten „floating elements", das sind bewegliche Linsen im inneren des Objektivs. Durch die Veränderung der Entfernung zwischen einzelnen Linsen untereinander werden die bei Nahaufnahmen stärker werdenden Bildfehler automatisch optimal korrigiert. Das kann z. B. von besonderer Bedeutung bei der Aufnahme von Architekturmodellen mit naturgetreuer Perspektive sein, einer Aufgabenstellung, die das PC-Distagon mit seiner kürzesten Entfernungseinstellung von 30 cm auch bewältigt. Für die richtige Belichtung ist es empfehlenswert, sich erst einmal anhand eines Probefilms mit der Belichtungsmessung, die in jedem Fall erst nach der Verschiebung erfolgen sollte, vertraut zu machen. Fehlmessungen kann es besonders bei Hochverstellung im Querformat geben. Die erforderliche Belichtungsverlängerung bewegt sich etwa im Bereich einer Blende. *H. G.*



*Deutlich ist der Unterschied zwischen der normalen Weitwinkel-Aufnahme und der korrigierten Perspektive des PC-Distagon 2,8/35 mm. Bei dieser wie auch den anderen Aufnahmen überzeugt das Zeiss-Objektiv durch eine sehr gute Detail-Wiedergabe und kaum noch praktisch feststellbare Distorsion.*

# Ein Name. Ein Konzept. Mamiya M645

Das MAMIYA-SEKOR C 1:1,9/80 mm ist **der** Lichtriese im Mittelformat. Dazu kommen die „Exoten" Fish-Eye, Macro, Zoom, Soft-Focus und Blitzobjektiv. Insgesamt 15 Alternativen. Mal 5 Suchersysteme. Mal 3 Kameratypen. Mal 4 Griffe. Mal, mal, mal ... Für jeden Zweck. Das ist Mamiya-Individualismus. Für Fotoenthusiasten. Und Könner. Für Sie!

**Mamiya**

## Sekor-Objektive für Individualisten

Unterlagen erhalten Sie von J. Osawa & Co. GmbH., Hermann-Lingg-Straße 12, D-8000 München 2 · Achten Sie auf unsere Deutschland-Garantiekarte
Schweiz: J. Osawa AG., Thurgauer Straße 74, CH-8070 Zürich-Örlikon · Österreich: Neophot, Mariahilfer-Straße 199-201, A-1150 Wien XV

Vivitar

# Ein

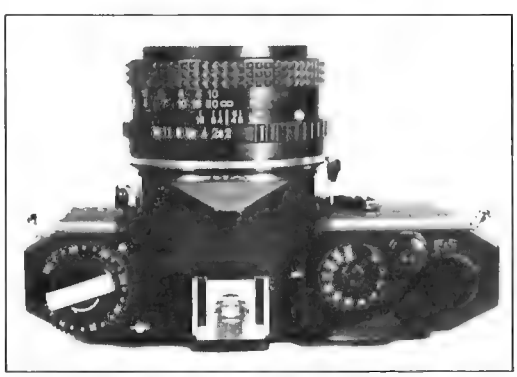
Wenn einer der bekanntesten Anbieter von Fremdobjektiven sich entschließt, selbst Spiegelreflexkameras auf den Markt zu bringen, ist das ungewöhnlich. Uns interessierten aber nicht die marktpolitischen Motive von Vivitar, sondern das Leistungsvermögen der drei Kameras, die in dem hart umkämpften Spiegelreflex-Markt einen Platz erobern wollen.

Mit der XV-1, einer konventionell mechanischen Kamera mit Nachführmessung, zielt Vivitar auf den Einsteiger mit knapp bemessenem Budget. Die automatischen XV-2 und XV-3 mit Blendenvorwahl sind über weite Strecken identisch, die sparsamer ausgestattete XV-2 entspricht der Economy-Klasse, während die mehr Möglichkeiten bietende XV-3 auch fortgeschrittenere Ansprüche befriedigen soll. Allen dreien gemeinsam ist das K-Bajonett als Objektivanschluß.

**Belichtungsmessung und -steuerung:** Die XV-1 arbeitet mit einem Nachführmeßsystem. Die Belichtungsmessung erfolgt bei allen drei Kameras bei offener Blende, als Meßelement findet bei der XV-1 eine CdS-Zelle Verwendung. Es ist nur

*Vivitar XV-1, zugeschnitten auf Einsteiger.*

*Einfache Bedienung bestimmt die XV-2.*



*Die Aufsicht zeigt das gewohnte SLR-Bild.*

*Die Bedienungselemente zeigen das Konzept.*

XV-1, XV-2, XV-3

# respektables Trio

Ein renommierter Objektivhersteller versucht mit drei, auf unterschiedliche Käuferkreise zugeschnittenen Modellen auf dem dichtbesiedelten SLR-Markt Fuß zu fassen. NORMTEST prüfte die Newcomer.

eine schwach ausgeprägte Mittenbetonung feststellbar. Das Einschalten der Messung erfolgt mit dem Ausklappen des Transporthebels. Die richtige Kombination von Zeit und Blende ist eingestellt, wenn die Nadel in der Mitte des Klammerausschnittes steht.

XV-2 und 3 messen mit Silizium-Elementen und weisen eine etwas stärkere Mittenbetonung auf. Der Meßbereich von LW-2 und LW 19 ist überraschend groß. Die Messung wird bei beiden Modellen durch Antippen des Auslösers eingeschaltet, bei der XV-2 leuchtet die LED im Sucher solange wie der Auslöser gedrückt bleibt, während die Belichtungsmessung der XV-3 nur bei gespanntem Verschluß eingeschaltet werden kann. Dann bleibt sie allerdings etwa 20 Sekunden eingeschaltet, bevor die Messung automatisch abschaltet. Zusätzlich zur automatischen Belichtungssteuerung steht bei der XV-3 noch ein Nachführmeßsystem zur Verfügung. Wenn an dem in Stellung „Auto" verriegelten Verschlußzeitenring eine feste Verschlußzeit eingestellt wird, so leuchtet die zugehörige LED im Sucher auf, während die zur richtigen Belichtung erforderliche Zeit von einer blinkenden LED signalisiert wird. Durch Drehen am Blenden- oder Verschlußzeitenring werden beide zur Deckung gebracht, so daß nur noch eine LED kontinuierlich leuchtet. Während die XV-2 nur Markierungen zur Belichtungskorrektur am Filmempfindlichkeitseinstellring besitzt, kann die XV-3 mit einer Belichtungskorrektureinrichtung von ± 2 LW aufwarten, die auch bei extremen Filmempfindlichkeiten nicht eingeschränkt ist. Die Ergebnisse der Belichtungsmessung bzw. -Automatik liegen bei allen getesteten Kameras voll im Toleranzbereich, die Automatik von XV-2 und XV-3 zeigen mit Ausnahme der zu knappen Belichtung bei 8 sek. einen sehr ausgeglichenen Verlauf.

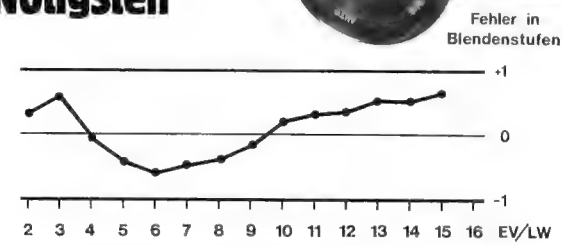
**Sucher und Sucheranzeigen:** Die drei Kameras sind mit Mattscheiben mit Fresnellinsen ausgestattet. Die XV-1 hat zusätzlich einen zentralen Mikroprismenfleck, XV-2 und XV-3 besitzen einen zentralen Schnittbildindikator, umgeben von einem Mikroprismenring. In der XV-1 ist links im Sucherbildfeld eine Klammer mit Aussparung und +/- Markierung sowie die Anzeigenadel sichtbar. XV-2 und XV-3 weisen links im Sucherbildfeld die Zeitenskala von $^1/_{1000}$ bis 8 Sekunden und Markierungen für Über- und Unterbelichtung auf. Im schwarzen Umfeld daneben werden bei eingeschalteter Belichtungsmessung die Leuchtdioden sichtbar. Die XV-3 besitzt eine Blendeneinspiege-

## Die Kameras im Detail

a) Herstellerangabe b) NORMTEST-Messung

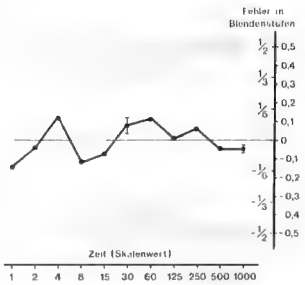
| | Vivitar XV-1 | Vivitar XV-2 | Vivitar XV-3 |
|---|---|---|---|
| **Belichtungssteuerung** | | | |
| Art | Nachführmessung | Zeitautomatik | Zeitautomatik od. Nachführmes. |
| Messung | integral, schwach mittenbetont | mittenbetont integral | mittenbetont integral |
| Meßelement | CdS | Silizium | Silizium |
| Meßbereich (100 ASA, f/1,4) | LW 3–18 | LW -2- 19 | LW -2- 19 |
| Verschlußzeitenbereich | 1/1000 – 1 s, B | 1/1000 – 8 s, X, B | 1/1000 – 8 s, X, B |
| Blendenbereich | f/1,4 – f/22 | f/1,4 – f/22 | f/1,4 – f/22 |
| Filmempfindlichkeitsbereich | 25 – 1600 ASA | 25 – 1600 ASA | 25 – 3200 ASA |
| Korrektureinrichtung | ----- | ----- | ± 2 LW, Meßwertspeicherung |
| **Verschluß** | | | |
| Typ | Copal FM-582 Metall-Lamellenschlitzverschluß, senkrecht von unten nach oben laufend | Copal FM-591, elektronisch gesteuerter Metall-Lamellenverschluß, senkrecht von unten nach oben laufend | Seiko MFC-ES 846, elektronisch gesteuerter Metall-Lamellenverschluß, senkrecht von oben nach unten laufend |
| Auslöser | mechanisch | mechanisch | elektromagnetisch/ mechanisch bei $^1/_{100}$ s |
| Auslöseweg | b) 1,5 mm | b) 1,8 mm | elektrisch 1,5 mm mechanisch 2,2 mm |
| Auslösekraft | b) 3,2 N (320 g) | b) 5,6 N (560 g) | elektrisch 6,3 N mechanisch 2,1 N |
| X-Synchronisationszeit | a) $^1/_{125}$ s b) $^1/_{127}$ s | a) $^1/_{85}$ s b) $^1/_{89}$ s | a) $^1/_{100}$ s b) $^1/_{84}$ s |
| Selbstauslöser-Vorlaufzeit | a) ca. 10 s, b) 3 – 10 s | a) ca. 10 s b) 10 s | a) 10 s. b) 10 s |
| **Sucher** | | | |
| Typ | Dachkantprisma | Dachkantprisma | Dachkantprisma |
| Einstellscheibe | Mattscheibe mit zentralem Mikroprismenkreis | Schnittbild/Mikroprismen-Mattscheibe | Schnittbild/Mikroprismen-Mattscheibe |
| Anzeigen/Art | +/- Abgleich, Anzeigenadel | Verschlußzeiten/LEDs | Verschlußzeiten/LEDs Blende/eingespiegelt |
| Bildfeldgröße | vertikal horizontal | vertikal horizontal | vertikal horizontal |
| (% des Filmfensters) | a) 94% b) 96% | a) 94% a) 96% | a) 94% a) 96 % |
| | b) 95% b) 94% | b) 94% b) 94% | b) 94% b) 94% |
| (% der Dia-Maske) | b) 99% b) 97% | b) 99% b) 96% | b) 98% b) 96% |
| **Energie/Verbrauch** | | | |
| Batterien | 1x1,35 V Quecksilber (z. B. PX-675) | 2x1,5 V Silberoxid (z. B. 10-L-14) | 2x1,5 V Silberoxid (z. B. 10-L-14) |
| Belichtungsmessung | 0,25 mA | 7,1 mA | 9,5 mA |
| Verschluß offen | — | 13,7 mA | 18,2 mA |
| Selbstauslöser | — | ca. 14 mA | 17,5 mA |
| Batteriekontrolle | — | autom. bei Belichtungsmessung Anzeige, wenn Spannung = 2,6 V | autom. bei Belichtungsmessung Anzeige, wenn Spannung = 2,6 V |
| Betriebsspannungsgrenze | 1,2 V | 2,6 V | 2,6 V |
| **Abmessungen** | | | |
| Breite x Höhe x Tiefe (Geh.) | a) 135 x 85 x 48 mm b) 135 x 86 x 52 mm | a) 135 x 85 x 48 mm b) 135 x 86 x 52 mm | a) 135 x 85 x 48 mm b) 135 x 86 x 52 mm |
| **Gewicht** | | | |
| Gehäuse | a) 450 g | a) 450 g | a) 530 g |
| Gehäuse mit Batterien | b) 425 g | b) 425 g | b) 485 g |
| **Objektiv der Testkamera** | Vivitar 2,0/50 mm | Vivitar 1,4/50 mm VMC | wie XV-2 |
| Brennweite | K-Bajonett | K-Bajonett | |
| Anschluß | a) 50 mm b) 51,3 mm | a) 50 mm b) 51,6 mm | |
| Lichtstärke | a) 2,0 mm b) 2,04 mm | a) 1,4 mm b) 1,44 mm | |
| Kürzeste Entfernung | 0,5 m | 0,5 m | |
| Blendenbereich | f/2 – f/16 | f/1,4 – f/22 | |
| Blendenabstufung | ganze Stufen | ganze Stufen | |
| Abmessungen | 62,5 x 32,5 mm ∅ x L | 62,5 x 40 mm ∅ x L | |
| Gewicht | 165 g | 240 g | |
| Filter | 49 mm ∅ | 49 mm ∅ | |
| **Sonstiges** | Memo-Halter und DIN/ASA-Umrechnungstabelle auf der Rückwand | Memohalter und DIN/ASA-Umrechnungstabelle auf der Rückwand Markierung für Belichtungskorrektur | Winderanschlußmöglichkeit Memohalter und DIN/ASA-Umrechnungstab. a.d. Rückwand. Rückwand auswechselbar. |

# Vivitar XV-1: Ausgestattet mit dem Nötigsten



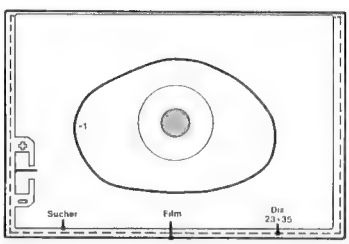

*Nicht besonders genau arbeitet der schlecht abzulesende Belichtungsmesser. Der Fehler kann immerhin ± $^2/_3$ EV betragen.*

**Manuelle Verschlußzeiten**




*Die Fehler des mechanischen Verschlußes sind kleiner als ± $^1/_8$ Blendenstufe und damit in der Praxis unbedeutend.*

**Belichtungsmesszonen im Sucherfeld**




*Das Meßsystem hat eine integrale Charakeristik. Die Mittenbetonung ist nur ganz schwach ausgeprägt.*

**Meßwerte für Vivitar XV-1 (Gehäuse Nr. 99604829) Verschlußzeiten bei 20°C**

| Nennbelichtungszeit | Sollbelichtungszeit | gemessene Belichtungszeit (Effektivwert) | | mittlere Streuung | Belichtungsfehler | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Skalenwert | sec | ms | sec | % | % | Blendenstufen |
| 1000 | 1/1024 | 0,94 | 1/1060 | 1,6 | –3,4 | –0,05 |
| 500 | 1/512 | 1,90 | 1/526 | 0,4 | –2,6 | –0,04 |
| 250 | 1/256 | 4,11 | 1/243 | 0,4 | 5,2 | 0,07 |
| 125 | 1/128 | 7,89 | 1/127 | 0,3 | 1,0 | 0,01 |
| 60 | 1/64 | 17,0 | 1/59 | 0,5 | 9,0 | 0,12 |
| 30 | 1/32 | 33,2 | 1/30 | 3,5 | 6,3 | 0,09 |
| 15 | 1/16 | 59,5 | 1/17 | 1,0 | –4,8 | –0,07 |
| 8 | 1/8 | 115 | 1/9 | 1,0 | –7,8 | –0,12 |
| 4 | 1/4 | 273 | 1/4 | 0,6 | 9,2 | 0,13 |
| 2 | 1/2 | 487 | 1/2 | 0,8 | –2,6 | –0.04 |
| 1 | 1 | 907 | 1 | 0,7 | 9,3 | 0.14 |

## + PLUS

+ kurze $^1/_{125}$ Sekunde Blitzsynchronisationszeit
+ Selbstauslöser (beides unter Berücksichtigung der Preisklasse)

## – MINUS

– Kameraseitiges Bajonett schwergängig durch schlechtes Finish
– sehr schwach ausgeprägte Mittenbetonung

lung in der Mitte über dem Sucherbild.

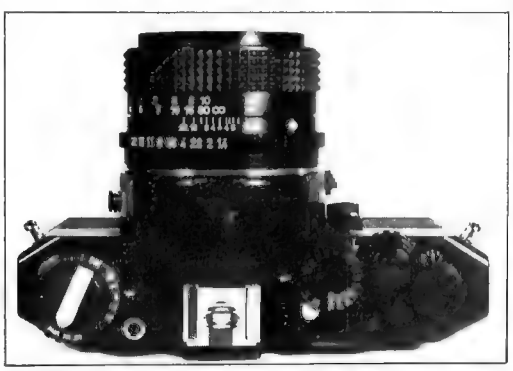
**Verschluß:** XV-1 und XV-2 arbeiten mit senkrecht von unten nach oben ablaufenden Metall-Lamellenverschlüssen. Beim mechanisch gesteuerten der XV-1 reichen die Verschlußzeiten von 1 bis $^1/_{1000}$ Sekunde, die Steuerung zeigt geringe Streuung zu kürzeren oder längeren Zeiten, die aber deutlich im Toleranzbereich liegt. Die X-Synchronisationszeit von $^1/_{125}$ s wird mit $^1/_{127}$ s Effektivwert sehr genau eingehalten. Für die X-Synchronisationszeit der XV-2 von $^1/_{89}$ s wird ehrliche $^1/_{85}$ s und nicht wie vielfach üblich $^1/_{100}$ s oder gar $^1/_{125}$ s angegeben. Der elektronisch gesteuerte Verschlußzeitenbereich umfaßt $^1/_{1000}$ s bis 8 s. Den gleichen Umfang weist auch der Zeitenbereich der XV-3 auf, der aber von einem senkrecht von oben nach unten ablaufenden Seiko Metall-Lamellenverschluß realisiert wird. Die Zeiten werden dabei alle sehr gut eingehalten. Die X-Synchronisationszeit beträgt effektiv $^1/_{84}$ s, wird aber im Gegensatz zu XV-2 schlechtem Beispiel folgend, mit $^1/_{100}$ s (Druckfehler in der Bedienungsanleitung :$^1/_{1000}$) angegeben.

**Auslöser:** Die einfacheren XV-1 und XV-2 besitzen mechanische Auslöser, die XV-3 wird elektromagnetisch ausgelöst. Mechanische Auslösung ist ebenfalls bei $^1/_{100}$ s möglich. Alle Modelle sind mit einer Auslösesperre versehen. Die Vorlaufzeit der elektronischen Selbstauslöser von XV-2 und XV-3, deren Funktion von einer roten LED an der Vorderseite der Kamera angezeigt wird, beträgt unveränderlich 10 s. Beim mechanischen Selbstauslöser der XV-1 können Vorlaufzeiten zwischen 2 s und 10 s gewählt werden. Der einmal gestartete Vorlauf kann an der XV-1 nicht gestoppt werden, an der XV-2 durch Zurückstellen des Hebels in Grundposition und an der XV-3 etwas umständlich durch Einstellen des Verschlußzeitenringes auf „X".

**Abmessungen und Gewichte:** Die drei Gehäuse sind nicht nur im Design einheitlich, sie weisen auch exakt die gleichen Maße 135x86x52 mm auf und sind damit kompakter als es auf den ersten Eindruck scheint. Das Gewicht liegt bei allen dreien noch etwas unter der jeweiligen Herstellerangabe (siehe Tabelle).

**Objektivanschluß:** Auch die neuen Vivitar Kameras sind mit den K-Bajonett ausgestattet. Dieses Bajonett tritt mehr und mehr die Nachfolge des M-42 Gewindes als Universalanschluß an. Daß aber K-Bajonett nicht gleich K-Bajonett ist, wird bei allen drei XV-Kameras leider sehr deutlich. Das Bajonett ist bei allen drei getesteten Kameras schwergängig und wird nach einigen Objektivwechseln so ungeschmeidig, daß Kratzgeräusche auftreten und das Objektiv nur noch mit kräftigem Zupacken gewechselt werden kann.

*Automatisch oder mit Nachführmessung: die XV-3.*



*Kennzeichnend: die manuelle Zeiteinstellung.*

Nach etwa 50 Objektivwechseln waren in der XV-1 deutliche Abriebspuren des Objektivbajonetts feststellbar. Wie die Überprüfung im Vergleich mit einer Pentax ergab, ist dafür nicht das objektivseitige Bajonett verantwortlich. Die Objektive ließen sich an der Pentax einwandfrei wechseln, während das ebenfals einwandfrei zu wechselnde Pentax-Objektiv sich nur schwer in die Vivitar-Kameras einsetzen lies. Dieses mangelhafte Finish des Kamera-Bajonetts, das bei allen drei Gehäusen festzustellen war, mindert den ansonsten ordentlichen Eindruck der Kameras erheblich. ▷

# black & silver

Ob schwarz oder silber ist eine Frage des Geschmacks. Darüber lässt sich bekanntlich streiten. Über technische Details lässt sich nicht streiten. Ob Sie sich für ein VELBON VX-502 oder VELBON VX-501 entscheiden und welches Sie für sich aussuchen, ist eine Frage der Einsicht. Die Einsicht, welches Stativ für Sie das richtige ist und Einsichten in technische Details.

Einige technische Details auf die es ankommt: die Aluminiumprofile sind computerberechnet, vollständig geschlossen und (VELBONIZED) oberflächenversiegelt. Alle VELBON Stativmodelle der Serie VX-502 und VX-501 sind in Aufnahmestellung 151 cm hoch und lassen sich auf 57 cm zusammenschieben. Das VELBON VX-502 besitzt eine Schiebesäule; das VELBON VX-501 hat eine zweiseitig geführte Kurbelsäule und ausserdem noch eine Säulenbremse. Beide Modelle sind sicher und stabil durch die Querstrebenhalterung, die Stativbeinarretierung und die kombinierten Stahl-/Gummifüsse. Hinzu kommt der stabile VELBON PH-50 3-weg Panoramakopf mit einem Drahtauslöseranschluss und separat erhältlichem Zubehör, mit dem diese VELBON Stative äusserst vielseitig verwendbar werden.

VELBON VX-502 und VX-501 sind Stative, bei denen die technischen Details überzeugen, und für die wir noch mehr vernünftige Gründe nennen können, wenn Sie uns schreiben.

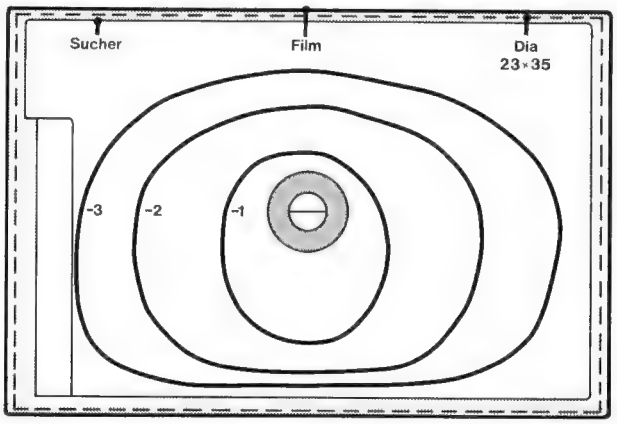
Ihr Fotohändler kann das auch – er kennt diese VELBON Stative.
**VELBON Stative stehen fest auf 3 Beinen.**

VELBON PH-51 Kinoschwenkneiger | VELBON PH-52 Video-Schwenkneiger | VELBON DL-7 Stativwagen | VELBON PH-53 Kugelgelenkkopf | VELBON Drahtausloser

VELBON Produkte werden importiert und garantiert v n **Deutschland:** ERNO PHOTO GMBH · Postfach 1140 · 7892 Albbruck 1 • **Schweiz:** ERNO PHOTO AG · Postfach · 8157 Dielsdorf • **Österreich:** FOCITRON GmbH · Greinergasse 47 a · 1190 Wien

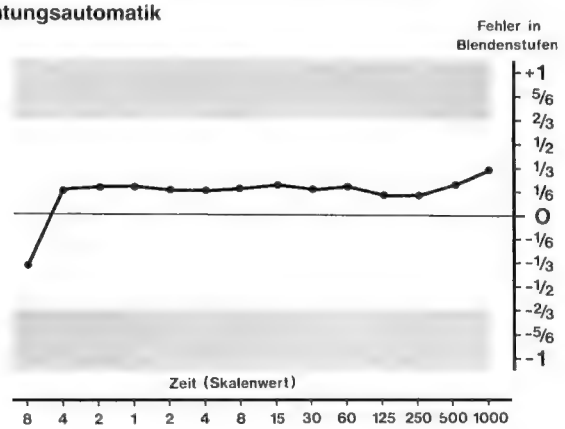
# Vivitar XV-2: Einfach zu handhaben

**Belichtungsmeßzonen im Sucherfeld**




*Mittenbetonte Meßcharakteristik bei der XV-2 und XV-3. Das Maximum der Empfindlichkeit liegt etwas unterhalb der Bildmitte.*

**Belichtungsautomatik**




*Die Zeitautomatik der XV-2 arbeitet sehr genau. Im gesamten Arbeitsbereich bleibt der Fehler innerhalb ± 1/3 EV.*

## + PLUS

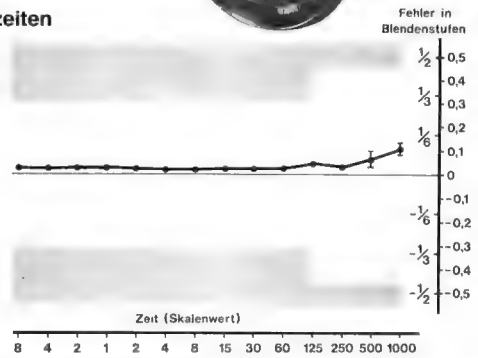
+ sehr gleichmäßige Belichtungsautomatik (außer 8 s)
+ großer Zeitenbereich für Economy-Kamera
+ einfache Bedienung

## – MINUS

– Kameraseitiges Bajonett schwergängig durch schlechtes Finish
– keine Blitzautomatik

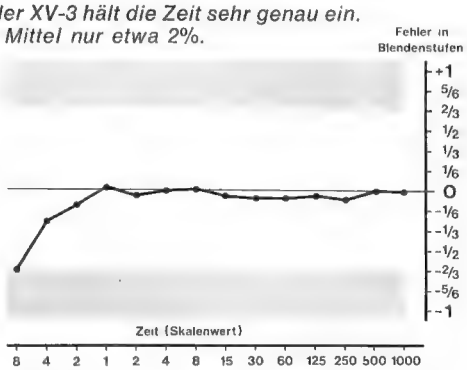
# Vivitar XV-3: Belichtung automatisch oder manuell möglich

**Manuelle Verschlußzeiten**




*Der Seiko-Verschluß der XV-3 hält die Zeit sehr genau ein. Der Fehler betrug im Mittel nur etwa 2%.*

**Belichtungsautomatik**




*Bis etwa 1 sec arbeitet die Automatik äußerst präzise. Bei längeren Zeiten zeigt sich eine Tendenz zur Unterbelichtung.*

**Meßwerte für Vivitar XV-3 (Gehäuse Nr. 90100337) Verschlußzeiten bei 20°C**

| Nennbelichtungszeit | Solibelichtungszeit | gemessene Belichtungszeit (Effektivwert) | | mittlere Streuung | Belichtungsfehler | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Skalenwert | sec | ms | sec | % | % | Blendenstufen |
| 1000 | 1/1024 | 1,05 | 1/951 | 1,9 | 7,7 | 0,11 |
| 500 | 1/512 | 2,04 | 1/489 | 2,3 | 4,6 | 0,07 |
| 250 | 1/256 | 4,00 | 1/250 | 0,6 | 2,3 | 0,03 |
| 125 | 1/128 | 8,06 | 1/124 | 0,4 | 3,2 | 0,05 |
| 60 | 1/64 | 15,9 | 1/63 | 0,2 | 1,9 | 0,03 |
| 30 | 1/32 | 31,8 | 1/31 | 0,2 | 1,9 | 0,03 |
| 15 | 1/16 | 63,6 | 1/16 | 0,0 | 1,8 | 0,03 |
| 8 | 1/8 | 127 | 1/8 | 0,0 | 1,6 | 0,02 |
| 4 | 1/4 | 254 | 1/4 | 0,0 | 1,6 | 0,02 |
| 2 | 1/2 | 509 | 1/2 | 0,0 | 1,8 | 0,03 |
| 1 | 1 | 1020 | 1,02 | 0,0 | 2,0 | 0,03 |
| 2 | 2 | 2040 | 2,04 | 0,0 | 2,0 | 0,03 |
| 4 | 4 | 4070 | 4,07 | 0,0 | 1,8 | 0,03 |
| 8 | 8 | 8150 | 8,15 | 0,0 | 1,9 | 0,03 |
| X 100 | | 11,9 | 1/84 | 0,0 | | |

## + PLUS

+ sehr gleichmäßige Belichtungsautomatik (außer 8 s)
+ sehr gute Einhaltung der manuellen Verschlußzeiten

## – MINUS

– Kameraseitiges Bajonett schwergängig durch schlechtes Finish
– Keine Blitzautomatik

# Konica FS-1

## Konica FS-1 - denn gute Motive warten nicht!

**Schnell – Sicher – Leise durch eingebauten Winder, automatische Filmeinfädelung, neue CPU-Computertechnik. Lesen Sie, was diese bahnbrechende Spiegelreflexcamera noch hat:**

Belichtungsmessung über hochempfindliche GaAsP-Fotozelle, vollautomatische Blendensteuerung in 1/10 Blendenstufen, Verschluß zeitvorwahl, damit auch schnelle Motive immer scharf werden, manuelle Einstellung möglich.
Elektronischer Schlitzverschluß 2-1/1000 sek., B.
Vollelektronische Camerasteuerung durch CPU-Computer über 2 Motoren und 4 Mikroelektromagneten.
Elektromagnetischer Auslöser für verwacklungsfreie Aufnahmen.
Kontrollzentrum Sucher mit Leuchtdioden anzeige für alle wichtigen Belichtungsdaten, Blitzbereitschaftsanzeige und Batteriekontrolle, gekuppelter Entfernungsmesser mit Schnittbild, Mikroprismenfeld und Mattscheibe.
Elektronischer Selbstausloser mit Blinkanzeige.
Neu entwickeltes Kompaktobjektiv Konica Hexanon AR 1,8/40 mm.

Die Konica FS-1 ist in das große Konica Zubehörprogramm mit Wechselobjektiven von 15-1000 mm Brennweiten voll integriert.

**Konica X 24 Auto**
voll gekuppeltes Computer-Elektronenblitzgerat mit automatischer Zeit/Blendensteuerung und Filmempfindlichkeitseinstellung

BRAUN NÜRNBERG

Ausfuhrliches Prospektmaterial und die Broschüre „Besser fotografieren – filmen – projizieren", Ausgabe 80, erhalten Sie von CARL BRAUN CAMERA-WERK GMBH, Muggenhofer Str. 122, 8500 Nurnberg 80, Konica Alleinvertrieb Bundesrepublik Deutschland.

# Ankauf

„Suche Agfa-Ambi-Silette Nikon F-Gehäuse (**nicht** F2!) Prismensucher für Exakta-Varex IIa Profi-Six mit Profi-Spot. Angebote unter CFo 699/6 an den Verlag."

**Chesty Morgan Fotos** auch Dias Magazine u. Filme) gesucht. (Zahle Höchstpreise). Zuschr. unter CFo 697/6 a. d. Verlag.

Suche als priv. Sammler Leicas, auch seltene Stücke, und zahle Höchstpreise. Angebote mit Fabr.-Nr., Zustand und Preisidee an CFo 698/6 a. d. Verlag.

Suche dringend **Leica M1 bis M 5** mit Objektiven. Angebote unter CFo 706/6 a. d. Verlag.

**Hasselblad** Ausrüstung dringend gesucht. Angebote unter Tel. 05121/59377.

LEICA u. ZUBEHÖR gesucht. PHOTO REICHARDT, 62 Wiesbaden, Kirchgasse 80, Postf. 4666, Tel. 06121/39138.

Priv. Leicasammler sucht ständig **Kameras und Zubehör** sowie Literatur. Tel. 0597/52111

Suche M-42 Objektive (70-240) mit **automatischem** Mitnehmer für Asahi Pentax Spotmatic F, B. Meusburger, A-6863 EGG, 662, Tel. 05512/2306.

Suche aus der Reihe Time-Life „Photographie" die zugehörigen Jahrbücher 1973/74 und 1974/75. Detlef Meusendieck, Deisterstr. 32, 3300 Braunschweig, Tel. 0531/875441.

Suche für Bronica S 2 Objektive u. Zubehör. Schmied, Ringstr. 28, 89 Augsburg 1, Tel. 0821/791614.

**Für Kodak Retina Reflex S** suche ich Tele Xenar 4/135, Fritz Kunze, Bergstraße 27, 3396 Altenau, 05328/466.

**Suche Medical-Nikkor** 5,6/200 mm. Angebote an: D. Siebert, Triftweg 28, 3524 Immenausen I.

**Suche Multiblitz 50** (Blitzgerät), Hans Getermann, Langergraben 67 b, 492 Lemgo.

**Suche** SW-Vergrösserer und kompl. Zubehör. Tel. 0541/56480.

**Hasselblad** auch Objektive von Privat dringendst gesucht. Tel. 0931/23139 od. 49085.

die börse alles für's Hobby

Zur Nikon F2 gesucht: Sucher DP-3, Batterie DN-1 und MN-1, Netzteil MA-4, nur erstklassiger Zustand, Kh. Rüggeberg, Fastenrahthstr. 1, 563 Remscheid.

Sammler sucht alte und ältere Fotoapparate auch Leicas und Zubehör aller Art. Tel. 02122/591120.

**Suche für C 330:** Planfilmadapter mit Kassetten Type D; Einstellscheibe Nr. 5; 2 Köcher für 65 oder 135 mm; Köcher für 250 mm; Gehäusedeckel; Rückdeckel für 180 mm; Weichlederbeutel. Angebote an: G. Muhmann Böddingheideweg 44 Mstr.

**Rollei SL 66** mit Objektiven + zubehör gesucht. Tel.: 0931/23139 u. 49085.

**Kodak Retina III c,** Xenon 2,0/50, Ww.-u. Tele-Vorsätze, Tasche ges. Angebote unter Chiffre-Nr. 714/6.

Suche Schraub Hector 135/4,5 für Leica. Zuschr. an Franz J. Sonntag, An der Schützenhalle, 594 Lennestadt 12.

Suche Weltar-Anastigmat-Linse 6,3/10,5 cm der Welta-Kamera-Werke. Zahle gut!! Th. Dänecke, Am Hammer 18, 2351 Warder

Suche für Rolleiflex T Einbaubelichtungsmesser und sonst. Zubehör. R. Bärwolf, Postfach 212, 465 Gelsenkirchen

**Leica M 3** mit Tele und Weitwinkel ges. Angebote unter CFo 705/6 a. d. Verl.

**Suche f. Agfa Ambiflex Objektive** Tele u. Weitwinkel. Angebote an: Johann Unger, Dr. Niederl.-Siedlung 5/5, A-8330 Feldbach. Tel. 03152/3338.

# Verkauf

Verkaufe: Vergrößerer Durst M 601 mit Kondensoren, Farbmischkopf, Trafo, Lampe, 1 Verlängerungssockel, 2 Objektivplatinen, 6 glaslose Masken, 7 Einlegefilter. VB DM 1000,–. Egon Schmidt, Barbarastraße 24, 5241 Brachbach.

**5 Schraubleicas** (m. Wehrm.-Mod.! Zub., Gebot; Nikon F 2 Phot., Motor, EL, Obj. 28, 55, 80–200; Leica M2, M4, 3,4/21, 2/35, 2/90; Tel. 040/5503381.

**Retina Reflex III** m. Xenar 4/135, Curtagon 2,8/35 div. Kleinzubeh. compl. DM 398,–.
**Retina II c** m Xenon 2,8/50 Kodalux L alles m. Taschen, compl. DM 298,– K. Dreverhoff, Münsterstr. 8, 453 Ibbenbüren. Tel. 05451/2234

Fotogebrauchtliste Nr. 104 anfordern: Greiss, 509 Leverkusen, Breidenbachstr. 3.

**Zu verk. Rollei 66,** 1 zusätzl. Magazin, Planar 2,8/80; Sonnar 4/150; Sonnar 5,6/250, Polf. u. 3 weitere Filter, Alukoffer. Preisvorstellung: DM 3.800,–. (kaum gebraucht). G. Volkmann, Berlinerstr. 22, D-4005 Meerbusch 3, Tel. 02150/1403

**Hasselblad-**Ausrüstung neuwertig 25% unter Neupreis zu verkaufen. 500 EL/M; 500CM; Magazin A 12 + A24; Polroid-Magazin 100. Objektive in schwarz mit „T" Vergütung 40 + 50 + 60 + 80 + 100 + 120 + 150 + 250 + 350 + Variogon 140-280. Sonar 150 chrom für DM 1200,–; Tele-Converter Comura; Balgengerät; Filter der Serien 50 + 63; Proxare + Softare; Mattscheiben, Handgriffe, Sportsucher, Zwischenringe, TTL-Prisma, NC 2 Prisma, starrer Lichtschacht und sonstige Kleinteile. Alle Teile befinden sich in einem top-Zustand. Tel. 0931/49085 nach 20 Uhr oder Sa+So. ganztags.

**Verkauf von Video-Filmen aller Art**
Preiswerte Leercassetten. Überspielungen von Super-8 auf Video sehr günstig. Listen anfordern bei Video-Club, Schulweg 5, 2932 Zetel 1, Tel. 04453/3185.

Verkaufe Color-Foto 7-12, 76/1-12, 77/1-7,78/ 7-12,79/ Erstklassiger Zustand. Tel. 05361/17036.

**1-Zoll-MAZ mit Digital-TBC,** neuwertig, zur Herstellung bespielter Videocassetten o. ä. Radio-Breu, 02632/46266.

Leicaflex SL Geh., Elmarit R 2,8/35, Macro-Elmarit 2,8/60 mit 1:1 Adapt., Elmarit R 2,8/90 m. Elpro 6,3/400 (Japan), Leica M 2 mit LM Summicron 2/35, Summicron 2/50 versenkbar, Tele-Elmarit 2,8/90 Elmar 4/90 versenkbar, Pradovit Color m. Colorplan, Leicafotografie Jahrg. 1957–73 gebunden. H. Blooss, Lanzelhohl 55, 65 Mainz.

Nikkormat EL (DM 450,–), 28/2. O (AI-DM 400,–), Nikkormat ELW (DM 550,–), Winder AW-1, (DM 200,–), Bestzust. Originalverpackt, P. Stiebing, Sachsenstr. 56, 7 Stgt. 40.

Verkaufe COLOR FOTO Jahrg. 74, 75, 76, 77, 78, 79 u. a. Fotobücher. Ottmar Keller, Lisbet-Dill-Str. 8, 6602 Sbr.-Dudweiler.

**Minolta MD Rokkor 1:1,4** f= 50 mm zu verkaufen. Indenkleef, Breslauerstr. 10, 5010 Bergheim. Telefon 02271/61458.

**Verkaufe:** Multiblitz Mini-Studio 202. DM 1.900,–. Tel.: 0251/82203.

Verkaufe wegen Video:
**30 Agfa CT 18** 135-36 m. Rahmg. Stück DM 13,–.
**Braun-Nizo 4056** 1/4 Jahr DM 1.600,–
**Bauer T 610 mit 1.1.** – 11-30 mm 1/4 Jahr alt DM 1.650,–. Zuschr. unter CFo 696/6 a. d. Verlag.

**Vivitar TX Zoom 3,5/35-105** mit Nikon A1+Fuji-St. Adapter mit DM 320,–, Novoflex Balco A+Objektiv 4/105 mit M 42 Anschlußgewinde DM 300,–, verkauft Tel. 0711/415193.

**„PENTAX ME mit VIVITAR ZOOM** 3,5/70-210 mm, 3 Mon. alt kompl. DM 850,–, Rainer Vögele, 8970 Thannhausen Tel. 08281/2323".

**Miranda-Fans: Sensorex EE, dx3** für alle Typen, Objektive und Zubehöre. Tel. 0711/265160, fff, Nekkarstr. 115, 7000 Stuttgart 1.

Alu-Blitzschirme (wetterfest) für Braun Stabblitzgeräte bietet: Ingolf Seelemann, Südring 123, 4250 Bottrop.

Verkaufe Kodak-Kumera Bauj. 1847, zum Höchstangebot. Zuschr. unter CFo 703/6 a. d. Verlag.

**Leica R 3 und M 4 – 2,** beide Gold, für je DM 15.800,– oder Höchstgebot zu verkaufen. Zuschr. unter CFo 704/6 a. d. Verlag.

# BARGELD

**für Kameras**

Alte und moderne Geräte aller Typen und Neg. Formate; auch Objektive, Vergrößerer, Bel. Messer, Kino, alles Zubehör

**SOFORTIGES FESTANGEBOT am Tag Ihres Briefeinganges**

Bitte schreiben Sie uns (auch mit Preiserwartungen) was Sie verkaufen möchten. Wir kaufen Einzelstücke und ganze Sammlungen/Ausrüstungen

**KKG** Kamerakauf GmbH
Postfach 1603, Stuttgarter Str. 14
7012 Fellbach
Tel. (0711) 589007

---

**PREIS · AUSWAHL · SERVICE**

**Alles spricht für uns!**

Unser stets aktueller Discount-Preiskatalog informiert gratis über das gesamte Foto-Weltmarken-Angebot. Postkarte oder Anruf (24-Stunden-Service) genügt. Schnellversand originalverpackt mit Garantie direkt ab Großlager.

# HOFMANN

MARKENVERSAND: KAISERSTR. 57 POSTFACH 16327
6000 FRANKFURT · TEL. 0611/252021 · TELEX 04-11489

---

SEXY FOTOS MIT RASSIGEN MODELLEN

selbst fotografieren in Studios mit gepflegter Atmosphäre. Clubinformation und Modellfotos gegen Voreinsendung von DM 20,— u. Nachnahme und Altersangabe an

Foto Film Video **Club 80** E. Adolph Postf. 130131 4 D'dorf 13

---

ASAHI BAUER BOLEX BRAUN CANON CONTAX ELMO KINDERMANN KODAK KONICA LEITZ MEC MINOLTA NIKON NORIS OLYMPUS ROLLEI ZEISS

**Markenfabrikate zu absoluten Niedrigpreisen**

# Ravensburger Fotoversand

...fordern Sie unsere neueste Gratis-Preisliste an – denn vergleichen lohnt sich! 7980 Ravensburg, Charlottenstraße 32, Telefon 0751/24114, 320 36

---

Filme, Meterware, Filmlader, Dia Rahmen, Filter, Aufnahme-Zubehör,
**Alles für das Heimlabor:**
Papier, Chemikalien, Dunkelkammer Geräte und -Zubehör

Fordern Sie unseren
**Gratiskatalog C 10/79** an!

**phototec**
Postfach 10 65, Bahnhofstr. 13
2904 Hatten1 · Tel 0 44 81/13 23

---

# KURS BLATT

der aktuelle Preiskatalog für das
● Weltmarkenangebot an Kameras und Zubehör ● mehr als 3000 Artikel ● Jahresauflage über ½ Million ● mit dem umfassenden Serviceangebot von einem der erfahrensten Fotoversender: ● Kauf ohne Risiko ● Umtauschrecht innerhalb 14 Tagen ● Telefonberatung ● Inzahlungnahme von Fotogeräten zum Tageshöchstwert! KURSBLATT CFO 80 – kostet nichts, bringt alles! Einfach anfordern, Postkarte oder Anruf genügen!

**WÜRZBURGER FOTOVERSAND**

Postfach 132 · 8700 Würzburg 11
Tel.-Sa.-Nr. (Mo. – Frei. 9 – 16 Uhr):
0931/13001 ● Tag + Nacht-Bestellservice: 0931/58522.

---

# FOTO & RADIO DISCOUNT!

**kauf und spar im basar**

Fordern Sie die neue gelbe Liste mit sensationell günstigen Sparpreisen an!

**Foto & Radio Basar**
**Abt. 21, Postf. 4010**
**1000 Berlin 30**
**☎ (030) 250 12 56**

---

# FOTO DISCOUNT

Über 3000 Angebote Kameras Objektive, Heimlabor, Kino, Hifi Video. Alles supergünstig ab Großlager. Neueste Liste gratis anfordern

**DISCOUNT-SCHNELL-VERSAND** Abt CF 5/80
**Postf. 2404, 4000 Düsseldorf 1 · Ruf** 0211/369801
**(Tag + Nacht)**

---

# LEICA-

## Umtausch-Aktion

**Ihre alte LEICA wird zum höchstmöglichen Preis in Zahlung genommen. Sie zahlen nur die Differenz.**

**Gratisprospekt und Preisliste anfordern: LEICA R 3 ● LEICA M 4 ● Pradovit ● Trinovid. LEICA-Objektive von 16 bis 800 mm ständig am Lager.**

Damals die erste 24×36-mm-Kamera. Heute sichtbar die beste LEICA!

Ihr LEICA-Spezialist:

**Foto-Reichardt**

6200 Wiesbaden, Kirchgasse 80
Postf. 46 66, Tel. (0 61 21) 3 91 38

---

**Foto + Heimlabor Versand G. NÖGER**

Markenbedarf Heimlabor

Chemikalien + Geräte Preisliste anfordern!

Absolute Tiefstpreise

Postfach 2113
4836 Herzebrock 2

---

POLFILTER

# Filter & Stereo

**FOTO-VERSAND**
Gratiskatalog anfordern!

**PROFESSIONAL-FOTO-VERSAND**
Postadresse: Föhrenstraße 41,
8044 Unterschleißheim · Tel. (089) 3 10 21 20

---

# TAMRON

**Objektive der 3. Generation**

Nur Tamron garantiert die Herstellung des genialen

**Tamron-Wechseladapter-System**

für alle führenden KB-SLR-Kameras in Gegenwart und ZUKUNFT !

Wir machen Ihnen die Entscheidung für Qualität und Präzision leicht und gewähren Testkaufrecht, Umtauschrecht und Rückgaberecht.

Preisliste und Prospekt schickt Ihnen der

**Versender mit Herz**

gerne in's Haus und bedankt sich für eine freiwillig beigefügte Portobeteiligung in Briefmarken. Schreiben Sie einfach an

**EGON BERRETH**
**·Foto-Versand·**
**Gartenstr. 11, 6233 Kelkheim 2**

---

# Foto-Weltmarken

**Kommentarlos günstig!**
**Aktuelle Angebots-Liste gratis**

# bi foto VERSAND

**Postf. 1123 · 48 Bielefeld 1**

---

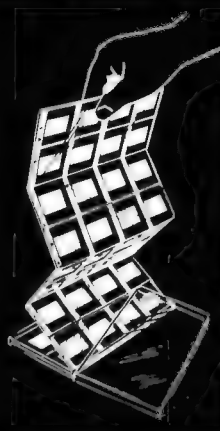
# ASTU

**DAS BESTE ZUR PROJEKTOR-AUSRICHTUNG auf dem Tisch**

**POSTFACH 1409 · 8044 LOHHOF**
**TELEFON: 089/310 51 20**

**PROSPEKT+LIEFERNACHWEIS anfordern!**

---



# 36 Dias auf einen Blick

(In- und Auslands-Patente angemeldet)

Beste Präsentation eines gerahmten Diafilms

Totaler Überblick, kein langes Aussuchen aus der Diaschachtel

Aufbewahrung, entweder in gelieferter Flachschachtel aus PVC, oder in der ausbaufähigen Stapelbox 12×20 cm für maximal 360 Dias

Bitte rufen Sie uns an, wenn unser Entwicklungs-Beutel bei Ihrem Fotohändler nicht zu erhalten ist.

PHOTO STUDIO 13 · Stuttgart/Zürich
Telefon 0711/796061-65
Postfach 230240 · 7000 Stuttgart 23 Flughafen
Betrieb: Leinfelden-Echterdingen 2
Heilbronner Straße 1

# 13

# Verkauf

Leica M 5 m. 4 Objektiven, Bestzust., Angebote unter CFo 707/6 a. d. Verl.

**Leica R 3, 100 Jahre Oskar Barnack,** vergoldet, neu, gegen Höchstgebot, zu verkaufen. Zuschr. unter CFo 702/6 a. d. Verlag.

2 SL 66 Gehäuse mit Planar 80 mm und Sonnar 150 mm, 2 Magazinen, 1 Prismensucher, 1 Handgriff, 2 Gegenlichtblenden, 1 orig. Polfilter, 2 orig. Farbfilter zu verkaufen. DM 4000,– (NP 8500,–) Aufteilung in zwei Ausrüstungen möglich. Tel. 089/3107919 ab 17 Uhr.

Konica T 4, 15 Mon. alt, DM 420,– mit 1,7/50; 3,5/28 DM 140,–; Soligor 3,5/70 – 150, 7 Mon. DM 240,–, Novoflex Proson kompl. mit 15 Rahmen u. 2 P 55 DM 60,–; Bauer Bl. E 336 ABS LZ 34 – Stabbl. Schwenk refl.; Erno Alu-Koffer DM 50,–, Velbon Stativ DM 30,–, oder kompl. für DM 950,–; Reinhold Wagner, Fichtestraße 44, 807 Ingolstadt.

**Individualisten!** Mamiya C 330 f Optik 2,8/80 u. 4,5/180, Paramender II, 2 Einstellscheiben div. Filter, Originalverpackt DM 1200,–. Sixtar 2 DM 100,–, Durst F 60 neu DM 160,–, Multiblitz DIA-Duplikator m. Säule DM 280,–, Canon FD 3,5/50, Macro DM 350,–. Tel. 0209/874263.

**Miranda** Kameras, Objektive, Zubehör, Reparaturen bei GREISS, 509 Leverkusen, Breidenbachstr. 3.

**Verkaufe Color Foto Jahrg. 78/79** D. Bajohra, Weimerstr. 22/1. 7012 Fellbach.

**„CANON-Fachversand** mit kpl. Canon-Programm zu Discounterpreisen. Preisliste 80 anfordern! ISAR-Foto, Postf. 5, 8021 Icking. Tel. 08178/200."

die börse alles für's Hobby

**Farbbilder vom Dia auf Cibachrome.** Höchste Schärfe und Farbtreue durch Handausarbeitung. Sonderwünsche wie Ausschnitt. Kontrastausgleich ohne Aufpreis. Bearbeitungszeit 2–3 Tage. Bitte Preisliste anfordern. Peter Krauß. Postfach 2246, 8520 Erlangen.

**Minolta Flashmeter II,** Blitzbelichtungsmesser m. 3 Meßaufsätzen. Tel. 089/7916099.

Nikon F 2 body, black DM 650,–. Suche Nikkor 8/500 mm. Tel. 0531/794342 o. 18384. R. Flentje.

**Soligor Zoom 4,5/75-260** m. UV-Filter f. Pentax K DM 400,– zu verkaufen. Tel. 08031/93145.

„Zurück zur Natur"
Ginseng Tonik 700 ml. Fl. nur DM 17,–, Teufelskralle 700 ml. Fl. nur DM 19,–, Eleutherkokkus 700 ml. Fl. nur DM 21,–, 87-Kräuter-Öl mit Pfefferminzöl und Ginseng 100 ml. Fl. nur DM 10,–, 99-Kräuter-Öl forte nur DM 11,–, per NN + Versandk, Katalog kostenlos Bio-Natur-Versand, Postfach 31, 3579 Frielendorf 1

**Kleinanzeigenschluß für Heft 8/80 ist der**
**10. 6. 1980**

Verk. wegen Aufgabe erstkl. Spiegelrefl.-Ausrüst. (Minolta XM-Motor), Autom.-Sucher S, Vivitar Makro-Zoom 70-210, Stativ, W-Winkel, Standard, Ledertasche, Minolta-Balgen, alles neuwertig, usw. kompl. 50% unter NP, einzeln 35%. KAUPP, Löwenstr. 4, 78 Freiburg, vorm. Tel. 0761/35906.

Pentacon Six TL mit TTL Prisma Objektive 50 mm, 120 mm, 300 mm Zeiss Jena + Zub. EL Blitz Rollei E 36 RE + Zub. Halbautom. Diaproj. 24 x 36 Agfacol 50 Unterwasserkamera 24 x 36 kompl. mit Zub. Zuschriften an W. Kleinen Personal, Fontenay 10, 2 Hamburg 36.

Nikon F 2 Geh. Phtmk. blck. DM 750,–, FM blck m. Nikkor 2/50 mm DM 450.–, Al Nikkore 3,5/28 mm DM 210,–, 2/8/35 mm DM 180,–, 3,5/55 mm Micr. DM 280,–, 2,5/105 mm DM 270,–, 4/200 mm DM 315,–, Quantary RF 8/500 mm T 2 Adapt. DM 350,–. Tel. 09151/1587 n. 18 Uhr.

**Sigma Zoom** f. OM 3,5/39-80 mit Zubehör f. DM 250.– zu verk. Neugebauer, Tel. 07166/403.

Verkaufe 4 Studio-Elektronenblitzgeräte Rollei E 250. Ist über 2 Blenden regulierbar von 60 bis 240 Ws. Das Einstellicht geht präzis u. automatisch mit 3 Normalreflektoren 2 Spitz.-Reflektoren. 1 Weichstrahlreflektor. 1 Funksteuerung-Sender u. Empfänger (blau) u. 4 Teleskoprohrstative. **Neupr. DM 9000.–, Verkaufspreis DM 4.500,–.** Kaum gebraucht, nur komplett abzugeben). Zuschriften unter CFo 710/6 a. d. Verlg.

Verkaufe Asahi-Pentax 6x7 mit Pentaprisma u. Standard Objektiv, Super Takumar 1:2,4/105 mm DM 1.000,–,
Super-Takumar 1 : 4/200 mm DM 400,–,
Super-Takumar 1 : 3,5/55 mm DM 500,–,
Super-Takumar 1 : 4/300 mm DM 1000,–.
6 x 7 TTL Pentaprisma DM 400,–. Alle Teile gebraucht. Zuschriften unter CFo 709/6 a. d. Verlag.

**Endlich neue Preise – Info-Heft und Service BBD,** Color Fachlabor für Handvergrößerungen vom Dia mit Kontrastausgleich. Wir fertigen Abzüge von **Vorlagen bis 9x12**. Vergrößerungen bis 50x60 auf **Kodak Edelmatt. Cibachrome Hochglanz und Pearl** an. **Wir schlucken Silberpreise.** Alle **Preise** sind selbstverständlich **Endpreise incl. Mwst., Verpackung, Versand.** Preisbeispiel:

| Format | 18x24 | 40x50 |
|---|---|---|
| Kodak RC 14 | 15,50 | 49,50 |
| Ciba-Pearl | 19,50 | 61,50 |
| Ciba-Hochglanz | 22,50 | 73,50 |

Ausschnitt ohne Aufpreis. Fordern Sie weitere Information an oder senden Sie gleich Ihre Diavorlage an den **Bonner Bilddienst, Koblenzer Str. 51 a, 5300 Bonn. Tel. 353268.**

**Clever sein und noch Heute** unsere **kostenlose Sonderliste CF** anfordern. Viele Foto-Kino-Dukageräte u. z. T. nicht mehr lieferb. Zubehör. Discountpreise wegen Lagerbereinigung.
**foto vorlauf V 8600 Bamberg.**

Verkaufe **Durst** M 605 Color-Farbvergrö. + Obj. = DM 800,– + Farblaborausrüstung = DM 200,–. H. Gathmann, Odenwaldstr. 2a, 6 Frankfurt-71.


WEP Farbdichtewechsel durch Drehen COLORFLOW
Jetzt mit auswechselbaren Filtern!
TRICKLINSEN EFFEKTFILTER
23 Modelle sofort lieferbar! Fordern Sie unsere Broschüre von Ihrem Fotofachhändler oder direkt von uns an! Weiteres Lieferprogramm: Qualitäts-Spiegelreflex-Zubehör wie WEP Kompakt-Objektive, WEP Kinotelex-Konverter etc.
WEP Fotogeräte GmbH · Postfach 7634 · 2000 Hamburg 19

FOTOWETTBEWERB SOMMER '80
machen Sie mit!
200 Preise · Fotoausstellung · Urkunden

Informationsmaterial über unseren Fotowettbewerb Sommer '80 finden Sie in der **Fotowettbewerbszeitung 2,** mit den 200 besten Amateurfotos vom Fotowettbewerb Winter '79/80 und den Siegerfotos vom Fotowettbewerb Sommer '79.
Erhältlich nur gegen Voreinsendung des Bezugspreises DM 10,– (incl. Porto und Verpackung).
Sie können auch kostenlos Informationsmaterial anfordern. Bitte Freiumschlag beilegen.
fwz Höss
D-8961 LEITERBERG 29 / ALLGÄU

**Hasselblad 500 C/M 3,5/100 mm u. a.** 5 Zw.-Ringe, 2 Prox. 6 Filter zu verk. Garantie bis Mai 1980. Ang. unter CFo 594/2 a. d. Verlag.

**645 S** + PD + 1,9/80 + 4/210 + Kom. 2 x Ring, I, II, III + Griff, Scheibe Nr. 2, Foc.hebel, Tasche + Projektor Liesegang A 60, neu m. Garantie NP über DM 4000,– für DM 2500,–. Tel. 0611/8604232.

Rollei SL 66 m. Planar 2,8/80, SL 66-Gehäuse m. Magazin, Tasche, Blimp, TTL-Aufsatz, Metallkoffer, Lunasix m. Telev., Blaupunkt-Hochspannungsblitz Laborzubehör. Tel. 04181/6889, Samstag u. Sonntag.

**Tausche Leica III f.**/ Summitar / BT gegen 1/35 mm Tele für III. f. R. Zimmer, Hans Thoma Str. 54, 4300 Essen.

Verkaufe Albinar Tele 1 : 3,8 200 mm Weitwinkel 1 : 2,8 28 mm m. Canonanschluß neuw. Bitte Angebote an W. Hack, Poststr. 14, Tel. 06555/8429.

**Agfa-Colormat,** Colorvergrößerer, macht Farbstrichausfilterung und Belichtung automatisch. Tadellose Farbqualität mühelos. Negative bis 6 x 9, Bilder bis 20 x 25 und größer. 2 Objektive mit Schärfenautomatik. Preis DM 4250,– (NP 12000,–) Anfragen CFo 597/6 a. d. Verlag.

**Profis und Amateure!**
NIORELLO-VARIABEL und NI-KORKASSETTE, das große Programm zur Präsentation ihrer besten Fotos (bis 50 x 60 cm). Prosp. gratis! NIKKOR GmbH, Postf. 1180. D-7240 Horb/N. Tel. 07451/2078.

**Papp-Diarähmchen 6x6, 4,5x6**
100 St. 14,80 NN oder Scheck **phototec.** Postf. 6012, 2904 Sandkrug, Tel. 04481/1323.

Leichte Lesekost für den Urlaub... 25 div. deutsche Fotofachzeitungen: Fotomagazin, Colorfoto, Photo, Leicafotografie etc. DM 69.–, 25 intern. div. Fotomagazine DM 76,–, 25 div. Westermanns Monatshefte DM 39,–, 20 div. deutsche PLAYBOY DM 99,–, 20 div. amerik. Playboy DM 99,–, 25 div. dt. Autofachzeitungen DM 64,–, 25 div. Pardon/ Konkret DM 82,–, 15 div. Taschenbücher: Krimi/Roman etc. in deutsch DM 26,–, 10 div. Meriane DM 48,–, 10 div. erotische Bücher DM 53,–, 30 div. SPIEGEL DM 28,–, alle Preise beinhalten die MWSteuer. Hinzu kommen noch Porto und Verpackung. Keine Nachnahme – wir liefern auf Rechnung. Alle Hefte und Bücher sind gut erhalten, sauber und komplett. Wir sind das größte Antiquariat für **Zeitschriften aller Art,** – ständig haben wir über 150.000 Exemplare an Lager! SPODAT GmbH Postfach 81, 8045 Ismaning.

**Discountpreisliste C 80 anfordern.** Wir führen äusserst günstig Laborartikel, Filter und Zubehör, sowie alles für die Diaprojektion. Die Fotostube. Dr. Seeling Str. 35, 8480 Weiden.

Die SUPERAUSWAHL an gebrauchten erstklassigen Kameras in allen Formaten (mit Zubehör). **KLEINBILD, MITTELFORMAT, GROSSBILD u. SCHMALFILM S-8/16 mm.** Bitte Liste anfordern mit Angabe des gewünschten Formates bei **FOTO S. BOHNET, POSTFACH 1211, RAINERSTR. 29a, 8031 PUCHHEIM/BHF. TEL. (München) 089/801817.** Besuche nur nach telef. Vereinbarung kein Ladengeschäft.

HASSELBLAD-Ausrüstung mit Objektiven und Zubehör zu verkaufen. Tel. 0931/49085 nach 20.00 Uhr.

Minolta XM MC 1,4/58; Autosucher; 3 Einstellsch.; Zubehörschuh; 700,– DM, Zenza Bronica EC/TL; schw.; Nik. 2,8/75 Zubeh.: 2 Magazin; Lichtschachtsucher; abs. neuwertig; DM 1.950,–; Erich Edelmann, Walheimer Str. 14, 7100 Heilbronn.

**Foto- und Labormaterialien** zu Billigpreisen gibts bei der FOTO-COOP.Liste gegen Rückporto anfordern bei Schöffler, Am Grün 26, 3550 Marburg.

Pentax SMC-Takumar Zoom 4,5/ 85-210 mm (M42) preiswert. Tel. 06403/3296

Minolta Auto-Zwischenringsatz und Durst Codrum 30x40, beides neu, günstig abzugeben. Tel. 089/761336

Verkaufe Leica R3+R3-mot mit Leitz 1,4/55 mm, 2/90 mm, 2,8/135 mm, 2,8/180 mm Bereit.-Tasche sowie Kombitasche. Alles 100% neuwertig, Preis VS. Tel. 02331/693-288 oder 022352/31012

**Verkauf:** Contax RTS, Planar, 1,4/85; Planar 1,4/50; Distagon 2,8/ 35; Mecablitz 45 CT; Fotolampe, Fototasche, zirk. Polfilter ∅67, Cokin Filterset 6-teilig. Alles neu. Preis: DM 2.100,–. O. Tahn, Markt 7, 3308 Königslutter, Tel. 05353/1492

Verkauf: Leitz Elmaron 2,8/50 mm Suche: Leitz Elmaron 2,8/60 mm. M. Köppe, Emder Str. 81, 28 Bremen.

**ASAHI-PENTAX 6x7 body m. TTl-Prisma** SMC 3,5/55, 2,8/90, 2,8/ 150, Zubehör, Cabin (Linhof)-Projektor, Stativ abds. (ggf. mit Existenztip!) Tel. 089/3202284

**Verkaufe** 20 mm Vivitar mit Konica-Anschluß Tel. 0541/56480.

Günstige Gelegenheiten!
S 8 Tonfilmprojektor Noris Norimat Electronic kompl. DM 790,–; Fujica AZ 1 mit EBC 1,8/50 mm, kompl. DM 450,–; Minolta Reflex 110 Automatic kompl. DM 295,–; Zoom-Avenar 3,5/35-95 mm M 4 DM 360,–; Tokina 2,8/135 mm DM 140,–; Mamiya NC 1000 S mit 1:1,8/50 mm, Prismenwinkelsucher, Ww-Sekor 2,8/28 mm, Tele-Sekor 2,8/135 mm, Satz Auto-Zwischenringe, Alukoffer, kompl. DM 1.150,–; Braun Nizo S 2056 m. Tasche, Akku, Ladegerät DM 1.690,–, Yashica 50 XL Sound m. Mikrofon, Ohrhörer, etc. DM 650,– (neu) Bauer S 105 XL m. Mikrofon etc., kompl. DM 700,– (neu) MSM-FOTO-TEAM, Am Mühlrain 1, 5439 Bad Marienberg, Tel. 02661/8929.

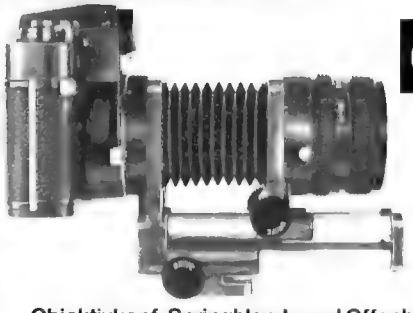
Yashica RX-3 arb. auch ohne Batt. von 1–1000 sec. m. 2 Tokina 3,5/ 35-70 u. 4/80-200 alles 3 M. alt, 25% unt. Neupr. DM 800,–. P. Sosnowski, Eitelstr. 14, 5014 Brüggen.

**MOTOR-DRIVE** MD-2 für Nikon F2 mit Batteriefach MD-1,1 $^1/_2$ Jahr alt, DM 750.–. Tel. 02238/52449.

Tokina 3,5/70-220 Macro f. Olympus OM, UV Filter, 4 Mon. alt, 3 J. Garantie, NP 587,– DM für 450,– DM, Tel. 0251/863762

ICAREX CS mit 35, 50, 125 mm (Zeiss) sowie Balgen und Vorsatzlinsen, gepflegter Zustand für 1000.– DM zu verkaufen. Chiffre-Nr. 713/6

**Verkauf o. Tausche Minolta XD7 Black** Macro 3,5/50 2/8/28 1:4/200 Winder Vivitar 2xConv. Pol. Fil. 55 +49 Gew. Originalverp. gegen DM 1800,– oder Pentax 6x7 TTL Prism. + Takumar 55 oder 150. Tel. 030/4342329 ab 16 Uhr.

NOVOFLEX

**Worauf es bei MACRO ankommt:**

**Automatic Balgengerät mit Objektivkopf, Springblende und Offenblendenmessung. Lückenloser Einstellbereich bis unendlich. Neuer Prospekt von:**

**NOVOFLEX Fotogerätebau Karl Müller · Abt. B 9 · 8940 Memmingen**

Foto Karl Müller GDT.

**JETZT AUCH FÜR LEICA R 3, PENTAX M, NIKON A I etc.**

# SAMMEL-KASSETTEN

für jede Zeitschrift im richtigen Format

**COLOR FOTO**
Sammelkassette für 12 Hefte
DM 12.80

**FILM & VIDEO**
Sammelkassette für 12 Hefte
DM 12.80

**ZOOM**
Sammelkassette für 12 Hefte
DM 14.80

**Probeexemplare erhalten Sie vom Verlag**

COLOR FOTO
FILM & VIDEO
gegen DM 2.– in Briefmarken
ZOOM
gegen DM 2.50 in Briefmarken

## Bestell-Coupon

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme zuzügl. DM 2,50 für Porto:

....Expl. COLOR FOTO Sammelkassette DM 12.80

....Expl. FILM & VIDEO Sammelkassette DM 12.80

....Expl. ZOOM Sammelkassette DM 14.80

Vor- u. Zuname

Straße, Nr

PLZ. Ort

Datum, Unterschrift CFo 6/80

Verlag Laterna magica GmbH & Co KG
Stridbeckstr. 48, 8000 München 71


# Verschiedenes

Tausche Nikkor 4/18 gegen Nikon F/FTN black od. Micro 4/200 od. Pentax 6x7 (jeweils nur Bestzustand); verkaufe LEITZ RA 150 DM 320 und el. SM FACIT 1840 DM 600,–, Tel. 0721/23464.

**Thailand:** Amateur (2 Thais) KB: OM 2, OM 10, RTS, übernimmt jederzeit Fotoaufträge. CHOBTHAM, Schleißheimerstr. 259, München 40.

**Selbstdarstellung. . .** Wir fallen wieder(nicht) durch klotzige Super-Discount-Werbung auf. . . Verzweifelt dennoch nicht an und mit uns! – 25 Jahre einer soliden Stammkunden-Partnerschaft, auf Gegenseitigkeit beruhigend, sind auch für uns beruhigend. – Das muß Gründe haben. – Fragen Sie mal an i. d. Weidenallee 56/58, 2 Hamburg 6, **foto-wörner**

**FÜR FOTOGALERIE OD. VERLAG** Parterreräume m. 6 Schaufenstern an Hauptstraße in d. Schweiz. Miete od. Kauf. KIS, CH-8586 Riedt.

**Aktive Sportfotografen gesucht** Für interessante Wochenendeinsätze in fast allen Sportarten suchen wir in der ganzen Bundesrepublik weitere Profis oder Halbprofis mit Einsatzbereitschaft zu interessanten Konditionen. Telefonische Information: Presseagentur WIGE Köln GmbH, Tel. 0221/414036

Unser Bestseller: **Schwarze Profi-Foto-Ringalben mit auswechselbaren schwarzen Kartonblättern, Großformat 32x26 cm!** Fabrikpreise: 2 Stück mit je 120 Seiten zusammen nur 32,90 (Vorscheck: Nachnahmepreis 36,40) Portofrei direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

**SW-FOTO,** die Zeitschrift speziell für Freunde der Schwarzweißfotografie. Mit ständigem Fotowettbewerb (jedes Foto wird veröffentlicht – Leserjury), Berichten, Informationen, Neuheiten, SW-Fotos. 44 Seiten Kunstdruck. Für nur 5.– (Schein/Briefmarken) erhalten Sie unverbindlich 2 Probeexemplare! Nur von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

**Junges Ehepaar 23/24**, beide Fotoamateure, sucht Verbindung zu Gleichgesinnten. Unterer Niederrhein-Ausland. Zuschr. unter CFo 701/6 a. d. Verl.

Abenteurer, Wildnis Alaska (Sept. 80) suche Partner. Tel. 07346/2654.

**die börse** alles für's Hobby

**Nichts vergessen! Erfahrungen sammeln! Aufnahmedaten ins FOTO-NOTIZBUCH eintragen!** Tabellarischer Vordruck spart Zeit, ist übersichtlich! 3 Bücher nur 10,– (Vorkasse)! Nur von Foto-Müller. Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

**Modellverträge!** unkompliziert, blitzschnell ausgefüllt. Format 21x 14,8 cm gelocht. 100 Formulare, geblockt, nur DM 10,– (Vorkasse). Nur von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

**Petzold KG Photographica** Auktion von Photographica (Seltene Photoapparate und Zubehör. Kino, Photos und Alben, Photo-Bücher u. Graphik. Graphische und technische Instrumente) dreimal im Jahr. Mai, September, Dezember. Nächster Termin 1980 2/3 Mai. Illustr. Katalog DM 30,– plus Porto. Maximilianstr. 36 und Apothekergäßchen 3, 8900 Augsburg. Telefon 0821/33725.
**Deutschlands Spezial-Auktion für Photographica**

**FOTOMODELLE...**wo man sie findet und wie man mit ihnen arbeitet zeigt das Buch „Mein Modell". Zahlreiche Fotos und Hinweise. Preis DM 19,80. Nur im ST-Verlag. 294 W-haven, Postfach 1149 CF

Hochwertige Rowi-Polfilter **spottbillig** bei Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg. Preise frei Haus (Vorscheck): ∅49 nur 19,60, ∅52 nur 21.–, ∅55 nur 22,50, ∅58 nur 27,80. Preise für UV-Filter und Skylightfilter: ∅49 nur 11,30, ∅52 nur 12.–, ∅55 nur 13.50, ∅58 nur 14,80. Alle Filter vergütet, Metallfassung mit beiderseitigem Schraubgewinde (0.75).

**Leica Jahresbücher** von 1950-1978 Bestzustand, gegen Gebot zu verkaufen unter Chiffre-Nr. 713/6

**USA-SÜDSTAATEN, Juli 80,** Amateur übernimmt Fotoaufträge, Canon AE1, Harry Friese, Thalkirchnerstr. 101, 8000 München 70, Tel. 089/778020.

**„PHOTOPARADIES" ENGADIN** Möchten Sie Berglandschaften, Wälder, Gletscher, Alpenblumen, Tiere, Bergseen und vieles mehr photographieren, so ist der **ENGADINERHOF der richtige Ausgangspunkt für Ihre unbegrenzten Exkursionen. Information: Fam. Heinrich, Hotel** Engadinerhof, CH 7504 Pontresina/Schweiz.

**FOTOFREUNDE AUFGEPASST!** Der **VWP** bietet seinen **Mitgliedern**
**· KOSTENLOSE AUFTRAGSVERMITTLUNG!**
**·FILM- UND FOTOARTIKEL ZU ABSOLUTEN NIEDRIGPREISEN!**
**· AKKREDITIERTE PR – AUSWEISE!**
**· PRESSESCHILDER UND AUFKLEBER!**
**· FOTOSTUDIO/MODELLVERMITTLUNG!**
**· KOSTENLOSE INSERATE IN UNSERER INFO** (ca. 30000 Jahresauflage)
**· MONATSBEITRAG NUR DM 3,–!**
Kostenloses Info-Material durch: **VEREIN WERBEFOTO UND PRESSEDIENST**, 43 Essen, Kuperdreher Str. 196. Tel.: 0201/480228. **TELEX 8571209 d. BITTE RÜCKPORTO BEIFÜGEN!**

**„TUNESIEN Juni/Juli 80** übernehme noch Fotoaufträge KB – Angebot an: Klaus Otto Mühlhaus, Friedensaue 15, 5510 Palzem."

Suche auf diesem Wege Freundin oder Bekannte, die auch für Akt-Aufn. i. O. ist. Raum 75. Bitte Bildzuschr. Skowron, Postf. 5647, Karlsruhe 1.

USA-(New York/Kanada/Kalifornien), übernehme Fotoaufträge jeder Art (Juli-Oktober '80) Fotoproben möglich. Zuschriften unter CFo 708/6 a. d. Verlag.

Junger Fotoamateur sucht Verbindung zum Profi. Raum unterer Niederrhein. Zuschr. unter CFo 700/6 a. d. Verlag.

**Weiblicher Akt,** Ästhetische Originalfotos, sw. 18x24 Stck. DM 3,– incl. Versand, auch Posen nach Wunsch ohne Aufpreis, liefert gg. Vorkasse od. Nachnahme CEHA-Amateur-Fotoatelier. 6435 Eschenburg 1, Postfach.

Bei der Behörde für Inneres, Hamburg,
ist ab sofort eine Stelle als

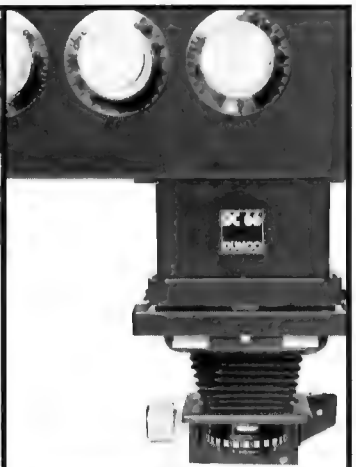
# Fotolaborantin

für die Tätigkeit im Color- und
Schwarz/weiß-Labor zu besetzen.

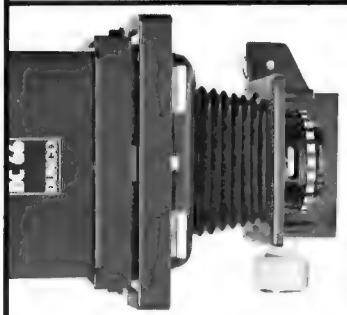
Bewerbungen werden erbeten an die Freie
und Hansestadt Hamburg, Behörde für Inneres,
Johanniswall 4, 3. Stock, 2000 Hamburg 1.

**Der DUNCO DC 66: Stellen Sie sich einen Vergrößerer vor, der, flexibel wie er ist, auch bei offener Blende noch blendend scharf entzerrt.**

**Für den jedes Format das größte ist, wenn es das Ihre ist: Minox, Pocket, Instamatic, 24 x 36, 4 x 4, 6 x 6.**

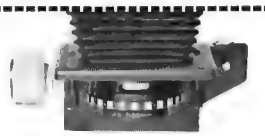


**Der das bunte Treiben auf Ihren bunten Bildern auch in Farbe vergrößert. Und seine Objektive wechseln kann wie Sie Ihre Hemden.**



**Der Ihre Bilder ganz groß und artig und großartig an die Wand wirft, damit sie noch größer und großartiger werden.**

**Und der bis ins kleinste durchdacht ist. Also auch bis zum Preis. Der ist so klein, daß man ihn kaum sieht. Wie man sieht.**



**»Nicht schlecht, Herr Specht! Schicken Sie mir weitere Informationen über Ihren Vergrößerer von Format. Und die Adresse meines nächsten DUNCO-Händlers.«**

**Mein Name:** _____

**Meine Adresse:** _____

DUNCO **Innungsstraße 60**
**1000 Berlin 27**

# "Gut geworben ist halb verkauft!"

So urteilt Herr Beer, Geschäftsinhaber, Frankfurt:
"... seit einem halben Jahr steht der Caramate in unserem Schaufenster. Er aktiviert den Verkauf durch zusätzliche Motivationsimpulse und hat sich bereits bezahlt gemacht."

## Caramate – ein aktiver Verkäufer.

Ein vollautomatischer Tonbildschauprojektor für 5/5 Dias und Kompaktkassette, auch für Endlosbetrieb (nicht nur im Schaufenster!)

Ab DM 1.440,– (unverb. Richtpreis)
Informationen in leistungsfähigen Fotofachgeschäften oder direkt bei

intervideo

Audiovisionsgesellschaft mbH
Postfach 70 · 6500 Mainz 42
Telefon 0 61 31–5 80 03 · Telex 04 187 548

Ich bitte um nähere Informationen CF

Name _____

Tel _____

Firma _____

Straße _____

Ort _____

Bitte einsenden an
Intervideo Audiovisionsges mbH Robert-Koch-Str 11 Postfach 70 6500 Mainz 42

# Verschiedenes

Übernehme Fotoaufträge aller Art von Privat, Verlagen u. Agenturen. (Nikon-Ausrüstung). G. Temme, 5780 Bestwig-Halbeswig.

**Übernehme Fotoaufträge.** Spez. Geb. Landschafts- u. Gebäudefotographie. A. Hock, Vilbeler Pfad 21, 6368 Bad Vilbel.

Terschelling (Holland) Fotoamateur sucht Mädchen die während der Farien auf der Insel für Akt Modell stehen möchten. Zuschriften bitte an: P. Buitelaar, Burg. Reedekerstraße 6, 8881 CA West-Terschelling.

Übernehme Bildaufträge, sowie S/W-Arbeiten. Josef Franz, Kohlerbergstr. 7. 8963 Waltenhofen.

**80 ungewöhnliche Kapitalquellen.** kostenlose Information bei: Schultheis, Postf. 130265/3, 8500 Nürnberg 13.

**Fotoamateur 29 J.,** sucht junge weibl. Modelle für Porträt u. Akt im Raum Saarland. Alle Zuschriften mit Honorarvorst. an: B. Schwalm, Theelgrund 6, 6610 Lebach.

**Junger Fotoamateur, 19, Abi, ZDL,** sucht für Mrz/Apr. 81 Ausbildungsstelle u. Fotografen. Mögl. südd. Raum. J. H. Rädlein, Behringstr. 23, 7410 Reutlingen.

**Tier-, Landschafts-, Kinderfotos gesucht**. PR-Ausweis wird gestellt. Weitere Informationen gegen Rückporto: Ingrid Emrich, Foto-PR-Agentur, Postfach 225, Kirchender Dorfweg 47, 5804 Herdecke.

**Abiturientin, 23, sucht Lehrstelle** als Fotografin im Raum Köln. Gerlinde Gharbi, Brüsseler Platz 21, 5000 Köln 1.

FINNLAND, Juni/Juli 80, übernehme evtl. Bildaufträge 6x6, KB jew. in C-Dia+SW (Hasselblad+Nikon) Chiffre 715/6

KFZ-STEUER SPAREN durch legale Autoummeldung ins steuerfreie Ausland, z. B. Andorra. Die ideale Sparidee für alle Autobesitzer! Ausführliche Informationsbroschüre gegen 20,– DM bar mit Erfolgsgarantie! Carl v. Massenbach, Kaßstr. 25, 4240 Emmerich.

Junges, erfahrenes und gut versiertes Top-Modell besitzt für jede Art von Aufnahmen das nötige Flair. Iris Looser, Lüsterstr. 18, 8620 Wetzikon/Schweiz.

die börse alles für's Hobby

**Colorvergrößerungen vom Dia** auf Kodak 14 RC/Cibachrome z. B.
13 x 18 DM 4,–
18 x 24 DM 8,50
24 x 30 DM 15,–
Holzbilderrahmen, s/w Vergr. u. Aufzieharbeiten. Preisliste 22/80 anf. C. BROOCKS, Postf. 30, 2303 Gettorf, Tel. 04346/7435

**Die Geschenk-Idee!** Zeichnungen nach Fotovorlgen Titel und Textfotografiken auch Portraits und Akt Illustrationen in Profimanier. Zuschr. unter CFo 672/5 a. d. Verl.

**RS-FOTO-PRESS** Foto-Agentur sucht Amateurfotografen in Österreich und BRD. PR-Ausweis, verbilligte Einkaufsmöglichkeiten. Hervorragende Honorare. Information: RS-FOTO-PRESS A-1191 WIEN, Postf. 52.

Tausche kaum gebrauchte Revue Cockpit sound Super 8 Tonfilmkamera im Bestzustand (Neupreis DM 699,–/Dez. 78) mit 8fach Motorzoomobjektiv 1,7/7,5-60 mm gegen gleichwertige Mehrfachbelichtungskamera (Super 8). Jürgen Reble, 53 Bonn 3, Clemensstr. 36a.

Korpulente Modelle, bis 50 (auch Fotos) gesucht. (Zah. Höchstpreise). Zuschr. unter CFo 675/5 a. d. Verl.

**Suche Aufträge f. Nord-Marokko** f KB u. 6x7, im Zeitr. 18. Mai – 8. Juni 80. Aufträge an S. Schwancar, 8904 Friedberg, Völserstr. 20. Tel. 0821/601824.

**Geldverdienen mit dem Fotohobby!** Wie und wo? Für DM 20,– im Brief, H. Schmitt, Postfach 2831, 4830 Gütersloh 1.

**Übernehme Aufträge aller Art von Privat, Verlagen u. Agenturen!** (Nikon-Ausrüstung). G. Temme, 5780 Bestwig-Halbeswig.

**SPEZIALVERGRÖSSERUNGEN**

| v. Dia | | v. Negativ | |
|---|---|---|---|
| 10x25 | 3,50 DM | 13x28 | 3,80 DM |
| 18x24 | 12,– DM | 18x24 | 7,80 DM |
| 24x30 | 28,– DM | 20x25 | 9,80 DM |
| 30x40 | 38,– DM | 24x30 | 15,– DM |
| Ausschnitte | | 30x40 | 25,– DM |
| + Sonderbearbeitung incl. | | 40x50 | 32,– DM |

Auf Kodak matt o. glänzend, Handarbeit und Photo, Hauptstr. 137, 6902 Sandhausen.

Fotos verkaufen – aber wie? Realistische Wege und Möglichkeiten seine Fotos an den Mann zu bringen. 2. erweiterte Ausgabe mit zahlreichen Bildgesuchen, Adressen und Hinweisen. Preis DM 19,80, 8 Tage Rückgaberecht. Steinkamp-Verlag, Börsenstr. 74/294 WHV.

**Wir liefern sämtliche Produkte von ASAHIPENTAX und NOVOFLEX** zu günstigen Bedingungen in die ganze Schweiz. Preisliste anfordern bei FOTO-ARTIKEL, Postfach 415, Fl-9494 Schaan.

Foto-Presse-Agentur sucht Amateur- u. Hobbyfotografen, die für gutes Honorar Fotos liefern. Ausweis wird für bessere Zusammenarbeit gestellt. Nähere Information gegen Rückporto. N. Eichler, Postf. 125, 5471 Saffig.

**England-Wales, Juli 80,** Übern. Fotoaufträge: KB + 6x7- Auch laufend im Raum Celle. U. Siedelhofer, Witzlebenstr. 75, 3100 Celle.

**Suche Lehrstelle** als Fotografin, 19 J., 2 J. Praktikum Fotofachgeschäft z. Zt. Fachabitur für Gestaltung. Barbara Staubach, Brüder Grimm Str. 14, 6400 Fulda.

**ÜBERBLENDPROJEKTION!** Wer kann mir bei der Auswahl für 6x6 mit Vertonung helfen? Information u. Erfahrung jeder Art gesucht!!! Ulrich Kusche, Bismarckstr. 26, 7208 Spaichingen, Tel. 074247541.

**Profi-Fotostudio** kompl. ausgerüstet. Std. od. Tagesweise zu vermieten. Bronocolor Studioblitzanlage. Kameras (KB 6x6–9x12–13x18). Labor für Prozeß E-6/C-41. Colorvergr. bis 40 x 50, eigene Modellkartei mit Profi- u. Amateurmodellen. Preise und Buchungen bei Werbestudio Widmann, Postf. 201, 8132 Tutzing. Tel. 08158/1883.

**Übernehme Fotoaufträge KB,** Color-Dia + SW Positiv für CSSR und Ungarn, Juli unter CFo 711/6 a. d. Verlag.

27 J. junger Mann sucht im Raum Heidelberg, nebenberufliche Tätigkeit als Fotomodell. Zuschriften unter CFo 670/5 a. d. Verlag.

Tausche kaum gebrauchte Revue Cockpit sound Super 8 Tonfilmkamera im Bestzustand (Neupreis DM 699,–/Dez. 78) mit 8fach Motorzoomobjektiv 1,7/7,5-60 mm gegen gleichwertige Mehrfachbelichtungskamera (Super 8). Jürgen Reble, 53 Bonn 3, Clemensstr. 36a.

Fotos verkaufen – aber wie? Realistische Wege und Möglichkeiten seine Fotos an den Mann zu bringen. 2. erweiterte Ausgabe mit zahlreichen Bildgesuchen, Adressen und Hinweisen. Preis 19,80 DM. 8 Tage Rückgaberecht. Steinkamp-Verlag, Börsenstr. 74/294 WHV.

Wir fertigen Handvergrößerungen von Ihren Dias und Colornegativen 24x36 mm bis 13x18 cm. Wahlweise auf hochglanz oder edelmatt Kodak RC 14 bzw. RC 74. Ausschnittvergrößerungen **ohne** Aufpreis! Dia-Duplikate von 24x36 mm bis 40x50 cm!
**Unsere Preise:**
13 x 18 DM 12,50
18 x 24 DM 15,–
24 x 30 DM 22,50
30 x 40 DM 39,50
40 x 50 DM 48,–
Weitere Einzelheiten erfahren Sie gerne auf Anfrage, Manfred Hasse, Fachlabor, Gartenstr. 28, 7061 Lichtenwald, Tel.: 07153/41916 und 42823

## Sind Sie

ein engagierter Hobbylabor-Fan und vertraut mit Geräten und Entwicklungsprozessen? Sie können dieses Hobby zu Ihrem Beruf machen: FOTO-HOBBYLABOR – die neue Zeitschrift für das Heimlabor – sucht zur Verstärkung des Teams einen

## Redakteur

dem wir gerne das redaktionelle Handwerkszeug vermitteln, wenn er entsprechende Erfahrungen im Hobbylabor mitbringt.

**Senden Sie Ihre Unterlagen bitte an**
**Verlag Laterna magica**
**Chefredaktion Foto-Hobbylabor**
**Stridbeckstraße 48**
**8000 München 71**


CULLMANN STATIVE
Qualität hat einen Namen
Made in West-Germany

Das kombinierte Schulter-Tischstativ mit integrierter Kamera-Schnellkupplung.

variabel, praktisch, schnell.

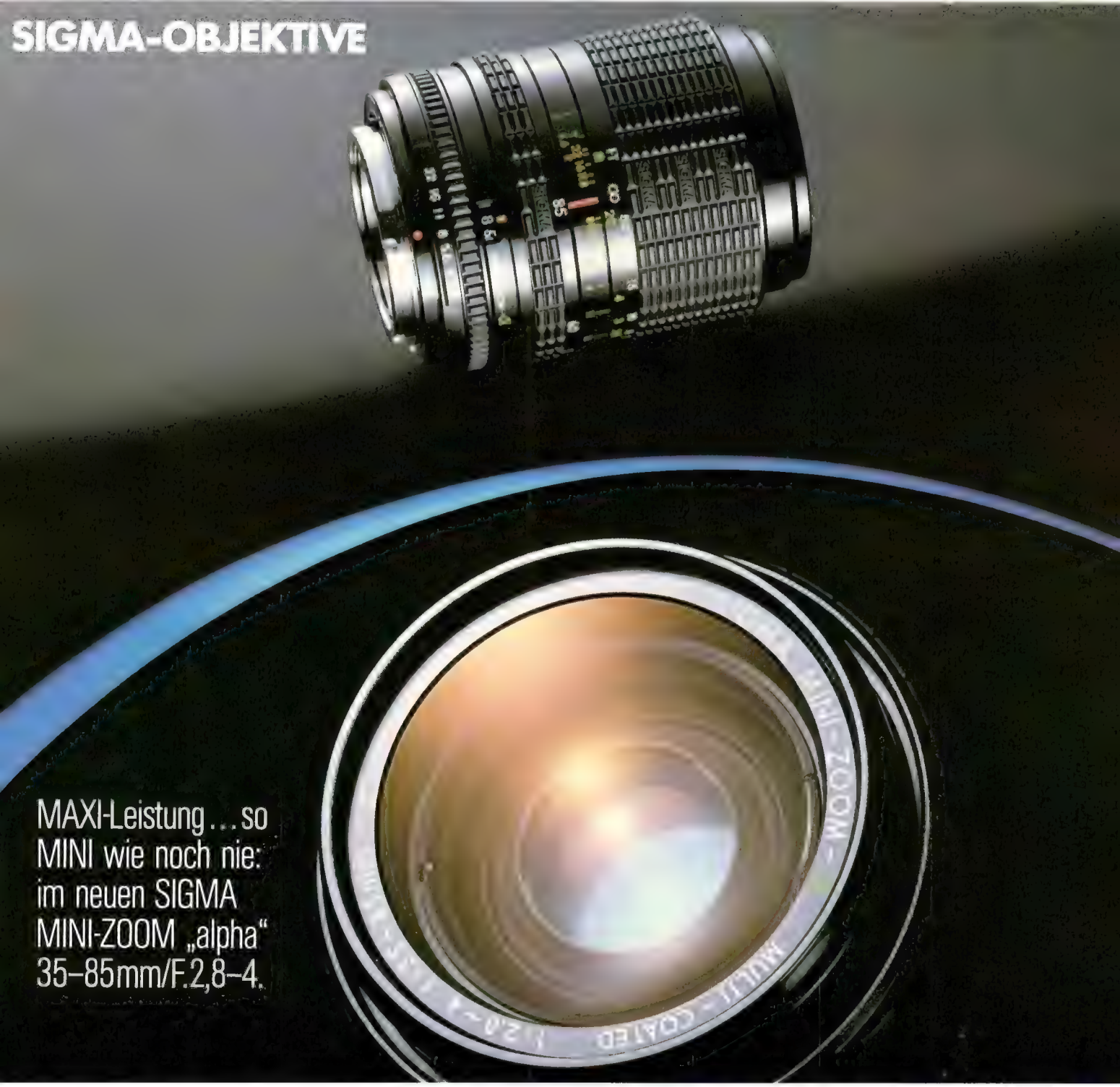
Deutschland
CULLMANN GMBH
8506 Langenzenn-Laubendorf
Tel 09102/1414
Telegr Cullmann tripod
Telex 625331 exmp

Österreich
JULIUS ESCHER
Mariahilfer Str 176
1150 Wien
Tel 830196

Schweiz
RUMITAS · V Haberthur
Kirchweg 127
8102 Oberengstringen-Zurich
Tel 01/792050

Sofort Spezialprospekt anfordern!

# SIGMA-OBJEKTIVE




## Keines ist kleiner

In seiner Brennweiten- und Lichtstärken-Klasse ist das neue SIGMA MINI-ZOOM der absolute „Winzling“: mit nur 75 Millimetern kürzer als eine Zigarettenlänge! Den Proportionen Ihrer Kompakt-Spiegelreflex ideal angepaßt – nicht kopflastig beim offenen Tragen, raumsparend in Ihrer Kombitasche.

## Ein Leichtgewicht, aber kein Leichtbau

Runde 400 Gramm sind ebenfalls ein Klassenrekord – nach unten. Doch nicht auf Kosten der Solidität: Fortschrittliche Materialwahl und Konstruktionstechnik gehen Hand in Hand mit traditioneller Präzisionsmechanik, die ganz auf Robustheit und lange Lebensdauer ausgelegt ist (daher 3 Jahre Garantie).

**Spezifikationen.** Konstruktion: 11 Elemente in 9 Gruppen●Bildwinkel: 63–28°●Kürzeste Entfernungseinstellung: 50 cm (ab Filmebene)●Max. Abbildungsmaßstab 1:5●Abmessung: 63,5 x 74,5 mm●Gewicht: 416 g●SIGMA Multilayer-Mehrschichtvergütung. – Alle Automatik-Funktionen Ihrer Kamera bleiben erhalten. – Lieferbar für Canon, Pentax K, Minolta MD, Olympus, Konica, Nikon AI, Contax/Yashica, Fujica, Rolleiflex/Voigtländer, M42.

## Doch das Entscheidende ist die Leistung

Schon die **optischen Daten** zeigen es: ein lichtstarkes, universelles Objektiv, mit stufenloser Einstellung von leichtem Weitwinkel bis leichtem Tele. Damit sind 60, 70 oder gar 80% Ihrer Aufnahmen abgedeckt! Als Zweiring-Zoom hält es die eingestellte Entfernung (bis 50cm ab Filmebene!) konstant, auch wenn Sie nachträglich die Brennweite verändern.
Die **optische Leistung** überzeugt ebenso: Durch Weiterentwicklung des Prinzips der „floating elements“ (**vier** freibewegliche optische Elemente) konnten die Restabbildungsfehler auf Minimalwerte korrigiert werden. Und MINI heißt in diesem Sinne MAXI an Schärfe, Kontrast und Verzeichnungsfreiheit!

**Original** (und ausschließlich!) **von SIGMA,** einem der führenden Objektiv-Hersteller in Japan.

Lassen Sie sich die neuen SIGMA-Objektive bei Ihrem Foto-Händler vorführen. Prospekt-Informationen und ggf. Händlernachweis direkt von SIGMA, Anschriften auf der Nebenseite.

SIGMA-OBJEKTIVE

# SPITZENLEISTUNG!!

## Ein 1:2 Makro-Telezoom mit neuartiger „floating element"- und Macro-Technik 80–200 mm/3.5–4

### „Macro" – einmal ganz anders

Farb- und Kontrastverzerrung gehören mit diesem brandneuen Telezoom der Vergangenheit an. Eine in der Originalverpackung mitgelieferte Nahlinse eröffnet den hochinteressanten Nahbereich in Ihrer Farbfotografie. Bei einer minimalen Distanz von nur 41 cm ab Frontlinse zum Bildobjekt, z.B. erhalten Sie einen Abbildungsmaßstab von 1:2 bei 7,0 x 4,7 cm Bildausschnittsfläche!

### Eine geniale Objektivkonzeption des Spezialisten

SIGMA hat bei diesem neuen Kompaktobjektiv wieder einmal seine Leistungsfähigkeit und Top-Position in der Entwicklung neuer Techniken im Objektivbau gezeigt. Drei (statt normalerweise 2) optische Elemente, die noch dazu individuell frei beweglich über eigene Schneckengangbahnen beim Zoomen gesteuert werden, garantieren höchste Abbildungstreue und verzerrungsfreie Aufnahmen selbst in kritischen Brennweiten.

### Modern, kompakt und große Lichtstärke

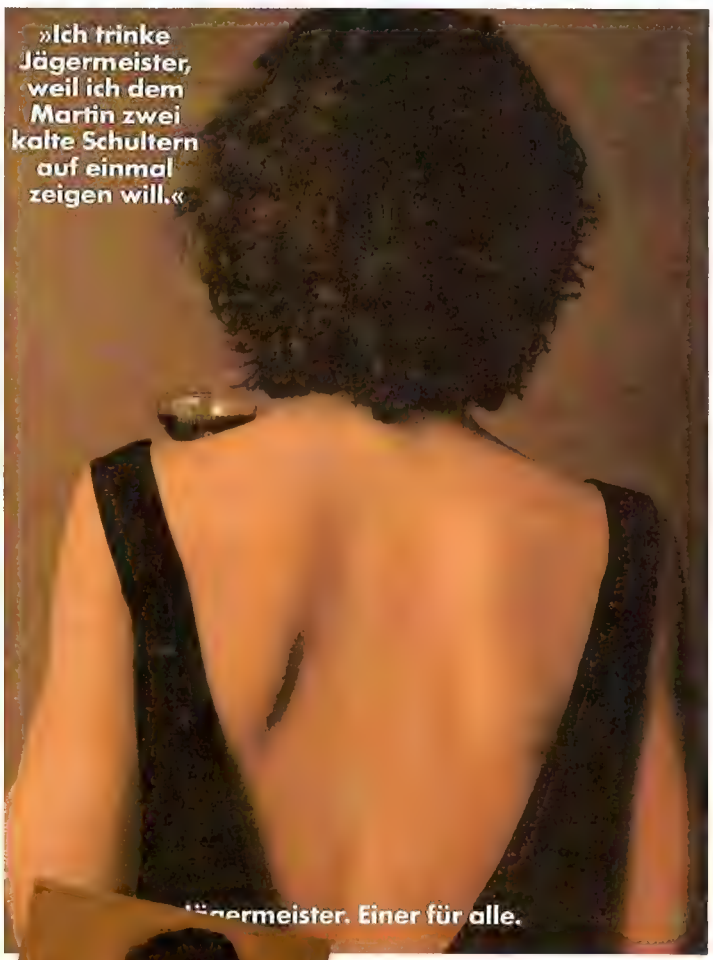
Ein echtes SIGMA-Objektiv der 80er Jahre, das durch seine moderne Kompaktbauweise und eine erstaunliche Lichtstärke von F 3.5 bei doch nur 52 mm Filterdurchmesser besticht. Mit seinem 695 g ein Leichtgewichtler für diese Brennweitenklasse. Von SIGMA und **nur für SIGMA,** einer der echten wenigen Hersteller und heute schon **Japans Nr. 1 in dieser Branche!**

Spezifikationen: Konstruktion: 12 Elemente in 8 Gruppen ● Bildwinkel: 30°–12° ● Blendenbereich: f 3.5 bis f 22 (bei 80 mm) und f 27 (bei 200 mm) ● Minim. Abstand von Frontlinse bis Bildobjekt: 41 cm bzw. 1,3 m ● Vergrößerungsmaßstab: bis 1:2 ● Besonderheiten: Nahlinse, Schnellfokussiersystem („One-Touch"), Infrarotindex, einziehbare Sonnenblende ● Abmessung: 6,6 x 13,2 cm ● Gewicht: 695 g

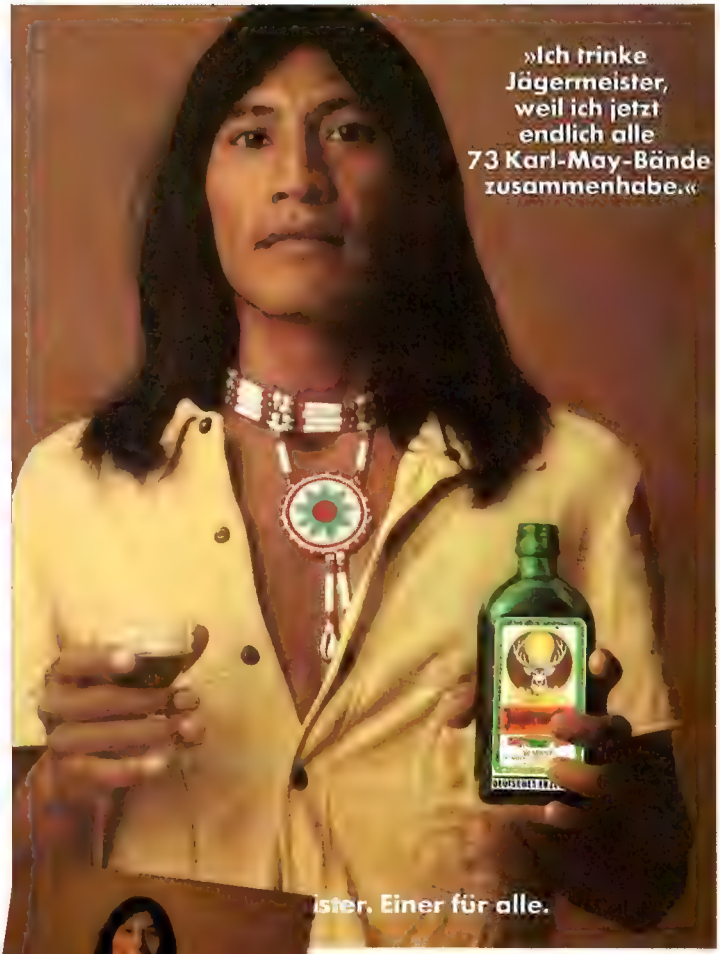
Σ SIGMA (Deutschland) GmbH
Stiftstraße 22, D-6000 Frankfurt/Main 1
in Österreich: H. Melzer GmbH, Pelzgasse 12, A-1150 Wien
in Holland: ORWO foto bv, postbus 127, NL-1200 AC Hilversum

Mit einer Fotosession [illegible] liefern Jahren die Werbefotografen [illegible] für Jägermeister [illegible] sind [illegible] erschienen, jedes ein- [illegible] Konzept. In der Werbesprache nennt man das „Unikat-Kampagne". „Unikat" bedeutet laut Duden „eine Ausfertigung eines Schriftstücks im Gegensatz zum Duplikat". Informiert der Sprachweiser nicht ausführlich genug, die Jägermeister-Fotos sind ebenfalls Unikate, aufgenommen von dem Düsseldorfer Werbefotografen Peter Drost[illegible]

# DROSTE: „Ich fotografiere, weil..."



Begonnen hat die „Jägermeister" Unikatkampagne vor ziemlich genau sieben Jahren, im Sommer 1973. Damals ging die Werbeagentur GGK als Sieger aus einem Präsentationswettbewerb um den Jägermeister-Etat der W. Mast KG hervor. Die GGK-Kreativen hatten Günter Mast, Geschäftsführer der 1878 gegründeten Spirituosenfabrik, von ihrem Konzept überzeugen können. Das Wesentlichste: den Konsumenten bestimmter Zeitungen und Zeitschriften soll vermittelt werden, daß der Kräuterlikör „Jägermeister" ein Getränk für alle ist – wobei „alle" natürlich nicht zu wörtlich zu nehmen ist, eine Einschränkung in der Zielgruppenansprache wird schon durch die Auswahl der abgebildeten Personen deutlich, deren Alter sichtbar über 18 Jahren liegt. Bekanntlich sind die einfachsten Ideen die besten, doch sie müssen auch ihre Liebhaber finden. Die GGK-Werber fanden mit ihrer im Grunde simplen, vornehmlich durch überlegte



Konsequenz beeindruckenden Idee beim Jägermeister-Verantwortlichen Günter Mast nicht nur ein offenes Ohr sondern auch eine gebende Hand: 8 Millionen Mark war dem Fabrikanten die Unikat-Serie wert, die bislang auf nationaler und internationaler Szene ohne Beispiel ist. Die kreative Basis: jeweils auf 1/1 Anzeigenseite, vierfarbig ausgelegt, posiert ein Modell, Charakterbeschreibung: ein Typ wie Du und ich. Zusammen mit einer Begründung der abgebildeten Person, warum sie ausgerechnet diese Mixtur aus Kräutern und 35% Alkohol zu sich nimmt – Standardzitat: „Ich trinke Jägermeister, weil..." – und zusammen mit den immer wiederkehrenden Zeilen „Jägermeister. Einer für alle." sowie dem aufreizenden Hinweis „Der (bzw. Die) soundsovielte von allen" ist diese comic-ähnliche Komposition inzwischen so etwas wie eine feste Einrichtung in einigen Druckmedien geworden. Dazu gehören: die Zeitschriften „Stern", „HörZu", „Bunte" und „Kicker" sowie hin und wieder „Gong",

„Der Spiegel" und „Bild am Sonntag". Ebenfalls für Standardbelegungen wurden Titel aus dem Ressort „Jagdzeitschriften" gewählt. Denn, das beweisen Media- und Leseranalyen immer wieder, der Kräuterschnaps aus Wolfenbüttel wird besonders von Jagdmännern gerne geschluckt. Es mag am Namen, an der Farbe oder am Hubertuskreuz im Flaschenetikett liegen – Günter Mast, selbst passionierter Waidmann, kanns nur recht sein.
Mittlerweile ist diese Serie mit den mal vordergründig witzigen, mal hintergründig zynischen, aber immer originellen Foto/Text-Kombinationen zu einer interntionalen Angelegenheit geworden. GGK-Filialen im Ausland oder korrespondierende Agenturpartner schalten ebenfalls in den jeweiligen Landesmedien eigens konzipierte Anzeigen, ebenfalls im Unikat-System. Das geschieht in Italien, Holland, Dänemark, Belgien, Luxemburg, der Schweiz, in Österreich und sogar den USA. Dorthin, nach Amerika, ist übrigens einer der Kampagnen-Erfinder gegangen, Wolf Rogosky. 1973 entwickelte er, damals Creativ-Director bei GGK-Düsseldorf, zusammen mit Agentur-Mitinhaber Paul Gre-

Ich möchte mit Dir ins Wochenende gehen. Dein Colorado von ROMIKA.

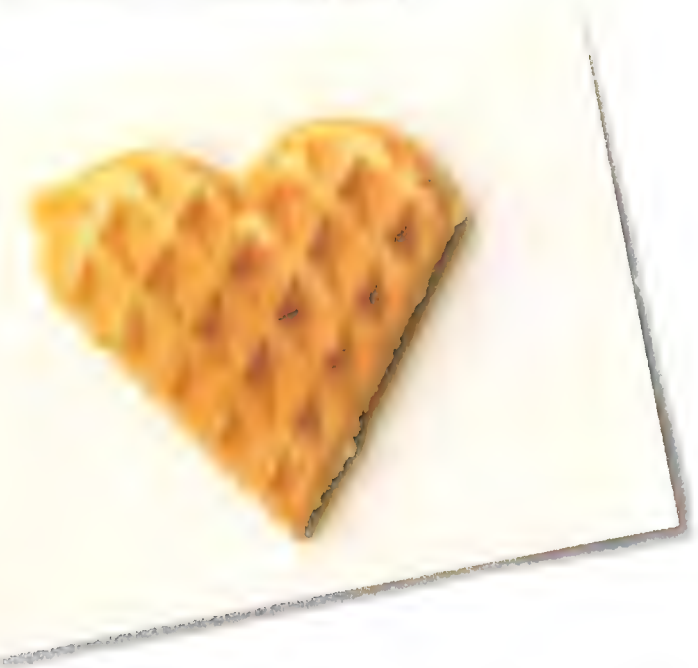
ROMIKA

dinger und dem Art-Director Heinz-Theophil Butz die Kampagne. Die ersten Fotos kamen von Feico Derschow, als Assistent half ihm bei den Aufnahmen Peter Droste. In den letzen drei Jahren kommen die Jägermeister-Bilder ausschließlich von Peter Droste, dem die Arbeit mit den Modellen ,,sehr viel Spaß macht, da es sich um Laien handelt, denen ich echte Mimik entlocke, echte Freude, die nicht einstudiert ist". Von 1970 bis 1977 arbeitete der gelernte Reprofotograf Droste bei GGK Düsseldorf und hat dort ,,alles gelernt: sehen, gestalten, konzipieren, visuell kommunizieren – Werbung schlechthin". Den theoretischen Hintergrund holte sich Peter Droste, Jahrgang 49, in Abendsemestern einer Werbefachschule, 1977 machte er sich dann in Düsseldorf selbständig – den Jägermeister-Job nahm er ins eigene Studio mit. ,,Alle meine Aufnahmen", so Droste, ,,sind im Sinne eines visuellen Gesamtkonzepts zu sehen – genau auf die jeweilige Aufgabe abgestimmt. Dabei ist mir die Großbildkamera 18 x 24 cm das liebste Werkzeug. Ich versuche meine Aufgaben meist so zu lösen, daß keine Retusche nötig ist. Siehe Jägermeister, das Post-

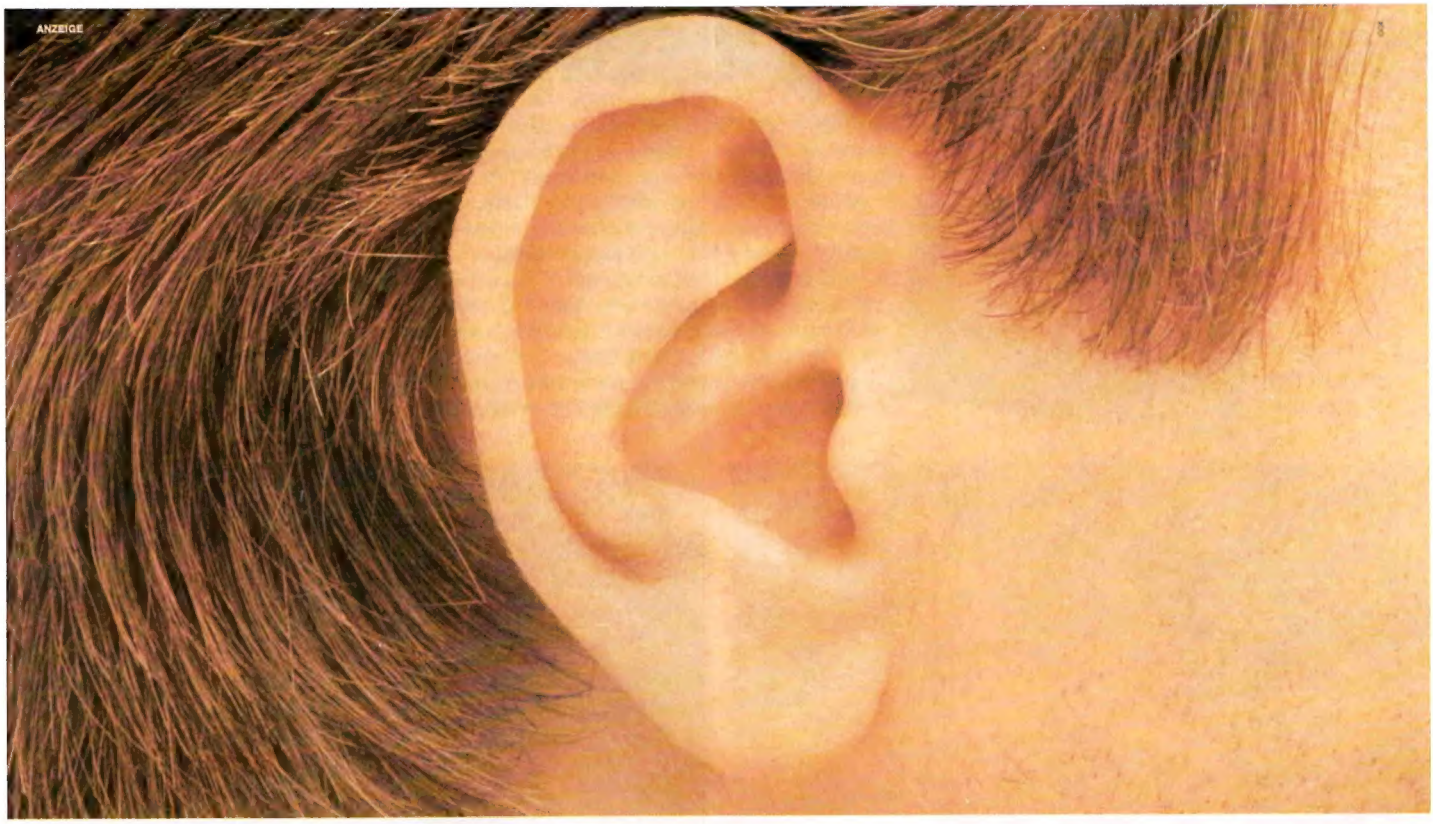
Der Zucker. Postfach 2545, 5300 Bonn.

Was werden das für Waffeln, wenn Sie beim Teig alles richtig machen, beim Backen mit dem Waffeleisen alles richtig machen, wenn Sie aber vergessen, die heißen Herzen mit Puderzucker zu bestreuen?
Das werden Waffeln, denen etwas fehlt.
„Ja, aber Zucker ist die reinste Kalorienbombe", glauben die Ja-Aber-Leute zu wissen. Die sollten sich eines Besseren belehren lassen: Erstens hat Zucker genauso wenig Kalorien wie Eiweiß, nämlich je Gramm nur 4. Zweitens hat Zucker viel weniger Kalorien als Alkohol (7 Kalorien je Gramm) und viel weniger Kalorien als Fett (9 Kalorien je Gramm). Drittens sättigt Zucker sehr schnell, wirkt also als Appetitbremse. Mit Zucker ißt man nicht mehr, sondern eher weniger. Und viertens:
Ohne Zucker wär das Leben halb so süß.

Die Waffel liebt den Zucker.



Ohr, das Zucker-Waffelherz, der Romika-Schuh, die alle vom Original-Dia gedruckt worden sind. Die Fotos für die Jägermeister-Kampagne stehen als People-Aufnahmen so ziemlich als einzige auf meiner Kundenliste, weil ich mich mehr als Stillife-Fotograf verstehe – das ist nur noch nicht so sehr bekannt. Dies kommt vermutlich daher, daß ich (noch) nicht, wie bei Werbefotografen üblich, mit einem Repräsentanten zusammenarbeite, sondern die meisten Art-Directoren mit denen ich arbeite, Freunde aus meiner Agenturzeit sind. Sie sind heute in anderen großen Agenturen in Düsseldorf, Frankfurt oder Hamburg beschäftigt. Am liebsten ist es mir, wenn ich nicht nur ein einzelnes Sujet fotografiere, sondern wenn ich an der Entstehung eines ganzen Konzepts oder an der Realisation mitarbeiten kann. Für die Zukunft ist noch ein Studio in Hamburg ein Wunsch von mir."
Seine Zukunft dürfte in der Tat nicht schlecht aussehen. Sollten Auszeichnungen ein Qualitätsmesser sein, steht Peter Droste ganz gut da: allein vom Art-Directors-Club heimste er für einige Jägermeister-Fotos Medaillen in




**Bei 14000 Deutschen piept's.**

Diese 14000 sind nämlich schlau und deshalb dem Europäischen Funkrufdienst angeschlossen. Und nun stellen Sie sich 5 Minuten lang vor, Sie seien genauso schlau und auch dabei.

Immer, wenn Sie unterwegs sind, haben Sie dann [illegible] als er

etwas umständlich Eurosignalempfänger, funktioniert aber ganz einfach.

Sie sind zum Beispiel mit dem Auto auf der Autobahn unterwegs. Ein Geschäftsfreund ruft zur gleichen Zeit in Ihrer Firma an, weil er Sie dringend und unbedingt und jetzt gleich [illegible]. Ihre Sekretärin sagt nun nicht wie sonst: Es tut mir schrecklich leid, aber der Chef ist gerade auf der Autobahn unterwegs, ich kann da nichts machen.

Statt dessen wählt sie Ihre Funkrufnummer, woraufhin es bei Ihnen im Auto vernehmlich piept. (Egal, ob Sie gerade irgendwo in Norddeutschland oder Süddeutschland oder Westdeutschland oder Berlin sind. Sogar in Frankreich hören Sie es piepen.) Das bedeutet für Sie, sofort Ihre Sekretärin anzurufen.

Das tun Sie in der nächsten Raststätte, erfahren dabei vom Wunsch Ihres Geschäftsfreundes, rufen den ebenfalls an. Und das Geschäft läuft.

Jetzt sagen Sie vielleicht ganz schlau, mit einem Autotelefon geht das genauso gut. Aber der Europiepser ist billiger. (Abgesehen davon, daß Sie ihn überall dabei haben können, nicht nur im Auto.)

Der Empfänger kostet im Fachhandel 2000 bis 3000 Mark, aber Sie können ihn auch mieten.

Die Anmeldung kostet 100, die monatliche Grundgebühr 35 Mark. Und jeder Piepser, den Sie empfangen, kostet in der Regel eine einzige Gebühreneinheit, also 23 Pfennig.

Bei den Leuten, bei denen es piept, piept's also keineswegs. **Ihre Post.**

Bronze, Silber und Gold ein. ‚Gold' brachte beispielsweise die Jägermeister-Anzeige, auf der neben einem freundlich schmunzelndem jungen Mann nichts zu sehen ist – kein Text, keine Ziffer, nicht mal das Produkt. Margret Kwade, die bei GGK den Kontakt zum Kunden Mast betreut: „Es war die erste Werbeanzeige überhaupt, auf der nichts vom umworbenen Produkt erkennbar ist." Dennoch gab es wohl bei keinem Bildbeschauer den geringsten Zweifel, aus welcher Ecke dieses Foto kam. Der Sinn lag hierbei im Gag – Text für Jägermeister-Anzeigen gibt es nämlich ausreichend. Dafür sorgen 10 GGK-Texter und zahlreiche Amateur-Texter, denen es einfach Spaß macht, eigene Zitat-Ideen beizusteuern. Allein von einem freien Mitarbeiter kamen in den letzten Jahren rund 7000 Sprüche. Auch an Fotomodellen besteht keinerlei Mangel: die zehn Aufnahmetermine pro Jahr, bei denen im Durchschnitt 15 bis 20 Porträts gemacht werden, sind frühzeitig ausgebucht – 100 Mark Honorar gibt es fürs veröffentlichte Foto. Wer dazu Lust hat – hier die Anschrift: GGK-Düsseldorf, Immermannstraße 6, 4 Düsseldorf 1. *Volker Wachs*

Das neue COLOR FOTO erhalten Sie ab 19. Juni

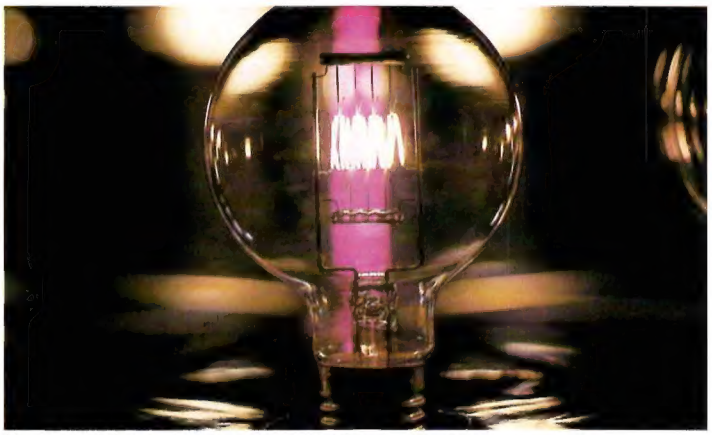
# Das lesen Sie im Juli

Eine echte Entdeckung unter den Hobbyfotografen ist Peter Baus, der versteht, mit Farbe umzugehen. In einem umfangreichen Portfoliobeitrag zeigen wir, wie konzentriert grafisch er Landschaften interpretiert. „Menschen" ist das Thema der Kolumne „Amateure fotografieren für Amateure". Internationale Künstler und Fotografen haben mit dem Polaroid SX-70 System gearbeitet. Daraus entstand ein einmaliger Bildband, dessen Fotos Ralph Gibson zusammenstellte. Als erste Fotozeitschrift veröffentlicht Color Foto direkte und manipulierte Sofortbild-Arbeiten in einem Exclusivbeitrag. **Normtest hat das neue Kameramodell der Spitzenklasse auf dem Prüfstand: die Nikon F3. Günter Spitzing zeigt im Duka-Magazin,** wie man in 40 Sekunden ein PE-Schwarzweißpapier verarbeitet. Jan Ostravsky hat mit dem anspruchsvollen Alpa-Master Diaduplicator gearbeitet. Alexander Borell kommentiert eine Polaroid-Kamera mit Wechselobjektiven und L. A. Mannheim hat beobachtet, wie Fotografen Raphaels „Verklärung" in der Vatikan-Pinakothek akribisch zerlegt haben.

*Peter Baus entdeckt Landschaften auf eine ungewöhnliche Weise.*

*Rainer Köfferleins Beitrag zum nächsten Amateurthema „Menschen".*

*Künstler und Fotografen arbeiteten mit SX-70 Filmen, hier Arne Lewis.*



*Hansruedi Jutzi experimentiert mit Mehrfachbelichtungen.*


## Abo-Coupon ColorFoTo

**Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.**

Hiermit bestelle ich ab Heft Nr. . . . . zum monatlichen Bezug 1 Jahresabonnement COLOR FOTO (Inland DM 74,80 + DM 6,80 Porto/Ausland DM 74,80 + DM 14,– Porto incl. MWSt.). Rückwirkende Abos möglich. Kündigung sechs Wochen vor Abo-Ablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr. **Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche.**

Vor-/Zuname:

Straße:

PLZ/Ort:

Datum/Unterschrift:

CFo 6/80

## Kleinanzeigen-Service

**Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.**

Hiermit bestelle ich in der nächsterreichbaren Ausgabe von COLOR FOTO eine private Kleinanzeige gemäß beiliegendem Text in der Größe (1) – (2) – (3) – Zutreffendes bitte ankreuzen. Größe (1): Vier Zeilen zu insgesamt DM 20,–. Größe (2): Sieben Zeilen zu insgesamt DM 35,–. Größe (3): Zehn Zeilen zu insgesamt DM 50,–. Pro Zeile bitte jeweils 33 Anschläge! Bei anderen Größen pro Zeile DM 5,–. Chiffregebühr DM 5,–. (Die Preise erhöhen sich um 13 % Mehrwertsteuer!)

Vor-/Zuname:

Straße:

PLZ/Ort:

Datum/Unterschrift:

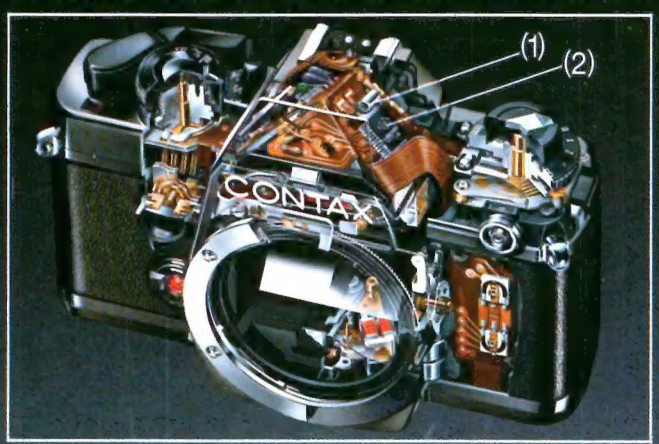
CFo 6/80

An alle Modellfreunde und Väter von tatendurstigen Jungs:
Modellbau ist Technik.
Modellbau ist Sport.
Modellbau ist Abenteuer.
E 6130 EX
RC Modelle
Flug · Schiff · Auto
FW 190
Tonnenleger OTTO TREPLIN
Segler SB 10
Deshalb machen wir RC-Modelle. So lebendig, so bunt, So lebendig, so bunt, So wie's so vielseitig. Lassen Sie sich überzeugen - Hobby selbst. Ihr Gratisheft ist abrufbereit.
Gratis-Coupon
für Modellfreunde und alle Väter von tatendurstigen Jungs.
Ja. Schicken Sie mir bitte kostenlos die Gratis-Ausgabe Ihrer Monatszeitschrift RC Modelle zum Kennenlernen. Ich brauche dann nichts weiter zu tun, wenn ich RC Modelle jeden Monat per Post erhalten möchte. Frei Haus. Zum Vorzugsjahrespreis von DM 48,–. Alles inclusive. Also monatlich nur DM 4,– statt DM 4,80 für das Einzelheft (Vorzugsjahrespreis Ausland: DM 54,–). Wenn ich RC Modelle nicht abonnieren möchte, teile ich Ihnen das innerhalb von 10 Tagen nach Eintreffen des Gratis-Heftes mit. Das Heft darf ich auf jeden Fall behalten.
Name, Vorname
Straße/Nr.
PLZ/Wohnort
Datum/Unterschrift
Bitte ausfüllen, ausschneiden und auf Postkarte oder im Umschlag abschicken. Am besten heute noch.
An:
Konradin-Verlag · RC Modelle · Postfach 1380
7022 Leinfelden-Echterdingen 1

# QUARTZ

## Die erste quartzkontrollierte Camera der Welt

Nachdem Quartz die Zeitgebung revolutionierte und Eingang in exklusive Hi-Fi-Geräte fand, präsentierten wir stolz die erste Camera




mit quartzkontrollierter Elektronik. Die unglaubliche Präzision der Quartzkontrolle (1) kommt allen wichtigen Funktionen der Camera zugute, ob automatische oder manuelle Zeitenbildung, Selbstauslöserablauf oder Blinkfunktionen der Sucher-LED's. Die Koordination aller dieser Quartz-Präzisionswerte erfolgt durch einen Mikro-Computer auf C-MOS-LSI-Basis (2) und stellt die logische Entwicklung der Contax Real-Time-Elektronikphilosophie dar. Das Blitzgerät TLA 20 für die TTL-Blitzlichtmessung, die hervorragende Reihe der Carl Zeiss T*-Objektive und das reichhaltige Zubehörsystem sind die ideale Ergänzung für diese außergewöhnliche Camera.

- **Technische Daten:** Automatische und manuelle Zeitenbildung, Belichtungskorrektur, TTL-Blitzlichtmessung mit TLA 20.
- **Verschluß:** Elektronischer, quartzkontrollierter Metall-Lamellenverschluß, 11-1/1000 Sek. (AUTO), 1-1/1000 Sek. (manuell). ● **X-Blitzsynchronisation:** 1/100 Sek., Mitten- und Kabelkontakt. ● **Auslöser:** Elektromagnetischer Auslöser.
- **Belichtungskorrektur:** über Korrekturfaktoren (+/–2 EV) oder Meßwertspeicher. ● **Sucherinformation:** 16 LED's für Verschlußzeit, Blitzbereitschafts- und Blitz-O.K.-Anzeige, Korrektursignal, Über/Unter-Belichtungssignal, Blendenanzeige.

**CONTAX 139 QUARTZ**

**Contax-Fotografie–Sprache der Welt**